

Die preistheoretischen und preispolitischen Grundprobleme der Tarifgestaltung im Binnen- verkehr

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des wirtschaftswissenschaftlichen Doktorgrades
der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster

vorgelegt von
ALFONS LEMPER
aus Glandorf

1962



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	9

ERSTER TEIL

Die moderne Preistheorie in ihrer Bedeutung für die Analyse von Tarifierungspraktiken im Verkehr	11
---	----

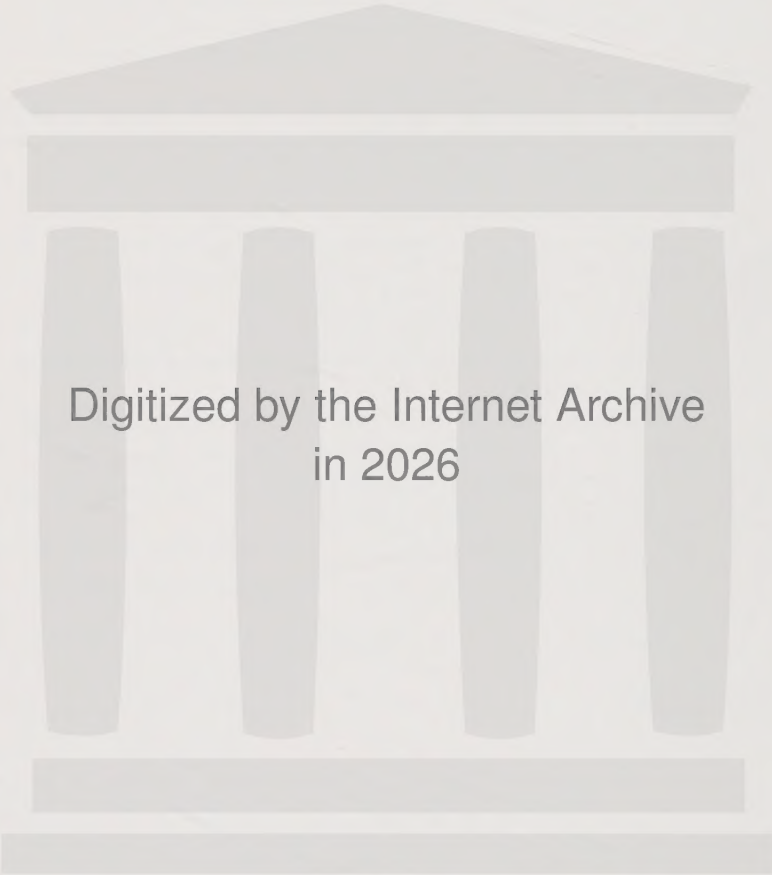
I. Die Aussagen der Preistheorie und ihre Anwendung auf den Verkehr	11
1. Abgrenzungen und Prämissen	11
2. Die grundsätzlichen preistheoretischen Beziehungen	13
3. Allgemeine Einzelprobleme im Zusammenhang mit den Nachfrage- und Kostenfunktionen	16
a) Bestimmungsregeln der Elastizität der Nachfrage	16
b) Allgemeine Kostenprobleme des Verkehrs	18
4. Die Preisdifferenzierung	22
a) Die Preisdifferenzierung einer Einproduktunternehmung	22
b) Die Preisdifferenzierung einer Mehrproduktunternehmung	24
5. Das Verhältnis von Transportpreis und Verkehrstarif	27
II. Relativierung der Preispolitik als Wettbewerbsinstrument	28
1. Vorbemerkung	28
2. Das Phänomen des Wettbewerbs	29
3. Kategorien und Bereiche des Wettbewerbs	30
4. Preis und Qualität als Elemente des Wettbewerbs	32
a) Der Preiswettbewerb	32
b) Der reine Qualitätswettbewerb	33
5. Das Zusammenwirken von Preis und Qualität im Absatzwettbewerb	34
III. Struktur und Dynamik von Angebots- und Nachfragebeziehungen	35
1. Vorbemerkung	35
2. Größenmechanische Grundbegriffe und Grundtatsachen	36
3. Das Konkurrenzparadoxon	38
4. Vermeidung des Konkurrenzparadoxons	39
5. Die Relativität der Marktposition	40
6. Das Monopol in der dynamischen Theorie	40

ZWEITER TEIL

Die Preispolitik der Verkehrsträger im einzelnen	42
A. <i>Die Eisenbahn</i>	42

I. Charakterisierung der Betriebsstruktur und Marktposition der Eisenbahn	42
II. Grundlinien des Aufbaus und der Systematik des DEGT	43
1. Überblick	43
2. Die Tarife der Wagenladungsklassen und ihre Komponenten	44
a) Der Regeltarif der Wagenladungsklassen	44
b) Die Ausnahmetarife	50
3. Der Stückguttarif	51
a) Das Wert- und Gewichtssystem	51
b) Die Entfernungsstaffelung	52
c) Die Frachtsatzbildung	52
III. Die ökonomische Substanz der Eisenbahntarife	52
1. Die nachfragebezogene Staffelung	52
a) Ökonomische Grundlagen der Wertstaffel	52
b) Substitutionswettbewerb und Wertstaffel	55
2. Die kostenbezogene Staffelung	56
3. Die Kombination nachfrage- und kostenbezogener Tarifkomponenten	61
4. Die Ökonomie der Abfertigungsgebühr	61
5. Der preistheoretische Charakter der Ausnahmetarife	63
IV. Entwicklungslinien der deutschen Eisenbahngütertarife	65
1. Die Epoche von den Anfängen bis 1920	65
2. Der Regeltarif in der Epoche der Konkurrenz des Kraftwagens	67
B. <i>Die Binnenschifffahrt</i>	70
I. Die preis- und marktpolitische Ausgangslage	70
II. Die Komposition der Frachtsätze	72
1. Die Schiffsanteilfracht	72
2. Die Kanalabgaben	76
3. Der Schlepplohn	79
III. Preis- und marktpolitische Entwicklungstendenzen und Organisationen in der Binnenschifffahrt	82
1. Organisationen und Organisationsbestrebungen marktpolitischer Art	82
2. Bestrebungen und Organisationen preispolitischer Art	86
3. Ökonomische und preispolitische Beurteilung der Entwicklung	87
C. <i>Der Güterkraftverkehr</i>	89
I. Vorbemerkung	89

	Seite
II. Die technischen und ökonomischen Grunddaten des Güterkraftverkehrs	89
1. Die Produktionsfunktion	89
2. Die preistheoretischen Ausgangsdaten	91
III. Die Marktverhältnisse des Kraftverkehrs und ihre preispolitischen Konsequenzen	94
1. Grundsätzliches	94
2. Die Bedeutung der spezifischen Substitutionsbedingungen . .	96
3. Die wahrscheinlichen Verhaltensweisen	100
IV. Die aktuellen Tarife des Kraftverkehrs	102
1. Der Reichskraftwagentarif (RKT)	102
a) Die Entwicklung des RKT im Überblick	102
b) Die Grundzüge des RKT	105
c) Preistheoretische Beurteilung	106
2. Der Tarif des gewerblichen Nahverkehrs	107
a) Historischer Überblick	107
b) die preispolitischen Grundlinien des GNT	108
c) Kritische Bemerkungen zum GNT	110
3. Die Bedeutung der Preispolitik des gewerblichen Kraftverkehrs für den Werkverkehr	111
Schlußbetrachtung	113
Tarifpolitische Fragen einer Verkehrskoordination	113
1. Charakter des Koordinationsproblems	113
2. Die preispolitischen Alternativen	113
a) Freie Preiskonkurrenz	113
b) Festpreise	115
c) Margentarife	116
Literaturverzeichnis	119



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Vorwort

Die vorliegende Untersuchung ist im Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster entstanden und vom Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen finanziert worden. Wie die Arbeiten von Durgeloh, Andresen und Fiehe und wie eine in Vorbereitung befindliche Arbeit von Rocholl erscheint sie deshalb in den Verkehrswissenschaftlichen Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

Der Verfasser legt an die Tarifsysteme der Binnenverkehrsträger den Maßstab der Preistheorie an, um zu prüfen, ob und inwieweit die Tarifpraxis unter preistheoretischen Gesichtspunkten gedeutet werden kann. Das Institut für Verkehrswissenschaft bemüht sich seit langem um die theoretische Durchdringung der verkehrspolitischen Probleme, um die vielfach noch gebräuchliche, diffuse Deutung, die wirtschaftstheoretische mit wirtschafts- und sozialpolitischen Gesichtspunkten vermengt, zu überwinden. Nur wenn wir klar erkennen, was an den empirischen Tarifen ökonomischen und was außerökonomischen Prinzipien entspricht, können wir die allseits erwünschte Rückkehr zur Ökonomie im Verkehr fördern.

Das Institut hofft, daß gerade diese Arbeit, die sich streng an die anerkannten Grundsätze der Wirtschaftstheorie hält, der praktischen Verkehrspolitik nützlich sein wird.

Andreas Predöhl

Einleitung

Nicht anders als in jedem anderen Wirtschaftszweig, der Leistungen produziert und verkauft, gibt es auch für Leistungen des Verkehrs Märkte und Preise mit all den Problemen, die einer Marktwirtschaft eigen sind. Unterschiede von Branche zu Branche sind allenfalls gradueller, nicht aber prinzipieller Art. Wer sich aber in der Verkehrspolitik ein wenig umsieht, erfährt bald, daß gerade der Komplex der Verkehrstarife, also die Probleme der Märkte und Preise der Verkehrsleistungen, seit je der Gegenstand besonders zahlreicher und heftiger Diskussionen war und es heute noch ist. Das mag zum Teil darauf zurückzuführen sein, daß Interessenpolemik, wie überall, auch hier nur zu gern an die Stelle sachlicher Argumentation tritt; zu einem großen Teil ist jedoch sicher auch der Umstand dafür verantwortlich, daß sich die Tatbestände des Verkehrs nicht ganz leicht in das Schema wirtschaftstheoretischer Beziehungen einordnen lassen, das die Wirtschaftswissenschaft entwickelt hat, und das wir auf die Verhältnisse der produzierenden Wirtschaft anzuwenden gewohnt sind.

Davon abgesehen zwingen aber die nicht nur in Deutschland lebendigen Bestrebungen, soweit als möglich auf dirigistische Eingriffe in das Wirtschaftsleben zu verzichten und die Wirtschaft sich nach marktwirtschaftlichen Grundsätzen ordnen zu lassen, ständig von neuem dazu, die Brauchbarkeit dieser Grundsätze an den sich fortwährend wandelnden technisch-ökonomischen Gegebenheiten einer hochentwickelten Wirtschaft zu überprüfen, um nicht Gefahr zu laufen, einem wirklichkeitsfremden und kostspieligen Dogmatismus zu verfallen.

Das Ziel der vorliegenden Studie, die pragmatische Lösungen erstrebt, ist sehr naheliegend: Es soll versucht werden, durch konsequente Anwendung einiger weniger fundamentaler Hilfsmittel der Wirtschaftstheorie, namentlich der Preistheorie, das Gestrüpp der tarifpolitischen Diskussion ein wenig aufzulockern. Es geht uns weniger um das Auffinden von Einzellösungen oder gar um die Bestimmung einzelner Preise als um das Aufzeigen der wichtigsten Grundlinien einer ökonomisch ausgerichteten Tarifpolitik. Dabei bleiben wir uns von Anfang an der Tatsache bewußt, daß die Tarifpolitik durchaus nicht das wichtigste Teilproblem der Verkehrspolitik darstellt, daß vielmehr die institutionellen Probleme mit Sicherheit den Vorrang besitzen. Wir beschränken uns im übrigen auf den deutschen Binnenverkehr, d. h. auf die Verkehrsträger Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Kraftverkehr.

Eine Analyse der Tarifpolitik im Verkehr hat drei Dinge zu berücksichtigen:

1. die preistheoretischen Grundlagen, die Determinanten der Preisbildung schlechthin;
2. die Bedeutung des Produktpreises und seiner Veränderungen im Wirtschafts- und Absatzplan des Unternehmers;
3. die preispolitischen Auswirkungen eines Nebeneinanders mehrerer Anbieter gleicher oder ähnlicher Erzeugnisse.

In dieser Weise gehen wir auch gedanklich vor. Zunächst werden die wichtigsten preistheoretischen Grundbeziehungen erläutert und auf die Verhältnisse des Verkehrs hin interpretiert. Es folgt dann eine Einbeziehung des Qualitätsaspekts mit dem Ziel, Preis und Preispolitik in die ihnen gesteckten Grenzen zurückzuweisen, damit ihre Bedeutung nicht überschätzt wird. Schließlich wird versucht, an Hand recht einfacher größenmechanischer Beziehungen den Konkurrenzaspekt, der ja die Preispolitik der Unternehmungen ganz entscheidend mitbestimmt, in die Analyse aufzunehmen.

Im Interesse der Überschaubarkeit und Geschlossenheit des theoretischen Kalküls sind die theoretischen Kapitel in einem 1. Teil zusammengefaßt. Im 2. Teil werden die Ergebnisse des 1. Teils explizit oder implizit auf die konkreten Gegebenheiten der Verkehrsträger übertragen.

Von einer ursprünglich geplanten Erörterung des Koordinierungsproblems ist Abstand genommen worden, als sich erwies, daß eine genügend tiefe und detaillierte Behandlung dieser Fragen den Rahmen der vorliegenden Arbeit weitaus gesprengt haben würde. Wir haben uns daher diesbezüglich mit einigen allgemeinen preispolitischen Folgerungen begnügen müssen, die sich vorwiegend im Rahmen der Gedanken des 1. Teils halten.

ERSTER TEIL

Die moderne Preistheorie in ihrer Bedeutung für die Analyse von Tarifierungspraktiken im Verkehr

I. Die Aussagen der Preistheorie und ihre Anwendung auf den Verkehr

1. Abgrenzungen und Prämissen

Die Preistheorie gehört trotz mancher Anzweiflungen nach wie vor zu den zuverlässigsten und leistungsfähigsten Werkzeugen unserer Wissenschaft. Das gilt insbesondere dann, wenn man sie nicht mit zuweilen unergiebigem Problemen gewisser Gleichgewichtsbestimmungen überfordert und, wie es unsere Absicht ist, nichts weiter von ihr verlangt, als eine Hilfe bei der Analyse und Beurteilung der Sinn- und Folgerichtigkeit preispolitischer Operationen bestimmter Wirtschaftssubjekte. In dieser deutlichen Beschränkung ist die Preistheorie in einem ihrer wesentlichen Aussagebereiche seit den grundlegenden Arbeiten A. Cournot's (1801—1877) praktisch unverändert geblieben. Die neuere Theorie hat hier nur wenig Neues hinzuzufügen vermocht. Ihr Interesse galt stärker Problemen der Marktmorphologie. Es gehört keineswegs zu den Ambitionen der vorliegenden Arbeit, etwa die Preistheorie zu bereichern oder zu vervollständigen. Sie erhebt auch nicht den Anspruch, originell zu sein in der grundsätzlichen Übertragung preistheoretischer Erkenntnisse auf Tatbestände des Verkehrs¹⁾, sie will vielmehr nur in knappster Form die vorhandenen preistheoretischen Sätze in der Weise formulieren — und gelegentlich interpretieren —, daß sie als Werkzeuge bei der späteren analytischen Arbeit verwandt werden können.

Die Aussagen der Preistheorie basieren auf ganz bestimmten Annahmen hohen Abstraktionsgrades, die mit den tatsächlichen Gegebenheiten des wirtschaftlichen Lebens nicht unmittelbar übereinstimmen. Zwar kann der Grad der Übereinstimmung verschieden groß sein zu verschiedenen Zeitpunkten der geschichtlichen Entwicklung, aber das Urteil darüber läßt zweifellos dem subjektiven Ermessen sowie dem fachlichen Können des Benutzers des theoretischen Instruments weiten Spielraum. Um also von vornherein die Gefahr von Mißverständnissen auszuschließen und den Blick dafür zu schärfen, was die Preistheorie in der von uns gewählten Form leisten kann und leisten soll, erscheint es uns unumgänglich, die Annahmen, die dem Modell zugrunde liegen, kurz zu diskutieren.

Die erste Prämisse bezieht sich auf die Zielsetzung der betreffenden Wirt-

¹⁾ Diesen Anspruch könnte vielmehr Niehans erheben mit seinem ausgezeichneten Aufsatz. Vgl. Niehans, Jörg: Preistheoretischer Leitfaden für Verkehrswissenschaftler. Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik. 11. Jg. 1956, S. 293 ff. Wir werden auf diesen Aufsatz mehrfach zurückgreifen. Implizite haben darüber hinaus preistheoretische Erkenntnisse in manchen verkehrspolitischen Veröffentlichungen Anwendung gefunden. Vor allem in: Predöhl, A.: Verkehrspolitik, Göttingen 1958.

schaftssubjekte: Es wird im preistheoretischen Modell unterstellt, daß die Wirtschaftssubjekte ganz allgemein und zu jedem Zeitpunkt nach dem Erwerbsprinzip handeln, d. h. dauernd bestrebt sind, einen möglichst großen Gewinn zu erzielen. Aber hier liegt bereits die erste Möglichkeit zu Mißverständnissen. Denn die Unterstellung der Zielsetzung der Gewinnmaximierung ist in dieser absoluten und allgemeinen Form ebenso wenig realistisch wie die Gestalt des homo oeconomicus. Und dennoch läßt sich sicher kein zweites Prinzip finden, das in ähnlicher Regelmäßigkeit die Handlungsweisen einer kapitalistischen Gesellschaft — wenigstens heute noch — beherrscht wie dieses. Sicherlich gibt es die mannigfachsten Abweichungen von diesem Prinzip, mögen sie nun im einzelnen in einer staatlichen Auflage ihren Grund haben oder in einem wie auch immer gearteten sozialen Zwang, mag auch häufig die langfristige Gewinnmaximierung der kurzfristigen vorgezogen werden und mag sich schließlich das einzelne Wirtschaftssubjekt bewußt oder unbewußt nicht in aller Konsequenz dieser Zielsetzung unterwerfen: alle diese Abweichungen lassen sich eben als Abweichungen von einer Grundlinie erklären, ohne daß die Grundlinie als solche in Zweifel gezogen werden muß. Wenn man diese Ausnahmen im einzelnen analysieren würde, dann ergäbe sich die bunteste Motivation sachlicher, persönlicher, zeitlicher oder sonstiger Art, aber man fände mit Sicherheit, daß alle Ausnahmen die Regel nur bestätigen. Darum legt die Preistheorie das Erwerbsprinzip zugrunde. Sie sucht einen Haupttypus kapitalistischer Zielsetzung, um daran anzuknüpfen. Das und nicht mehr ist der Sinn dieser ersten Prämisse. Das Erwerbsprinzip wird auch für den Verkehr unterstellt, obwohl es dort mitunter besonders deutlich verlassen ist. Wenn wir den Verkehr als ökonomische Kategorie betrachtet wissen wollen, läßt sich auf diese Annahme nicht verzichten.

Unsere preistheoretischen Überlegungen gehen weiterhin, das ist die zweite Prämisse, davon aus, daß das anbietende Unternehmen einer konjunkturalen Preis-Absatz-Funktion gegenübersteht, mit anderen Worten, daß es überhaupt Preispolitik zu treiben in der Lage ist. Auf den ersten Blick scheint diese Einschränkung in der Tat recht bedeutend zu sein, namentlich wenn und soweit der Verkehr das Objekt der Betrachtung ist. Denn neben Beispielen, die dieser Annahme durchaus entsprechen, findet sich insbesondere in der Binnenschifffahrt und im Kraftverkehr eine Fülle von Unternehmen, die über nennenswerte preispolitische Möglichkeiten offenbar nicht verfügen, sofern nicht überhaupt — wie heute weitgehend — die Preispolitik als Ganzes einer übergeordneten Institution übertragen ist. Dennoch ist die Einschränkung, die diese zweite Prämisse mit sich bringt, mehr scheinbarer Natur. Denn alle derartigen Fälle, die durch preispolitisches Unvermögen gekennzeichnet sind, lassen sich mühelos aus dem preistheoretischen Modell erklären. Die durch Organisationen und Institutionalisierungen gewisser Bereiche hervorgerufenen preispolitischen Modifikationen überspielen zwar die preistheoretischen Grundpositionen der Einzelsubjekte, ohne sie aber im Grundsatz zu verändern, und die Preispolitik, die zu treiben den Einzelnen versagt ist, wird von den betreffenden Gruppen oder Institutionen in wirksamerer Form praktiziert. Der preistheoretische Ansatz bleibt aber in allen Fällen der gleiche.

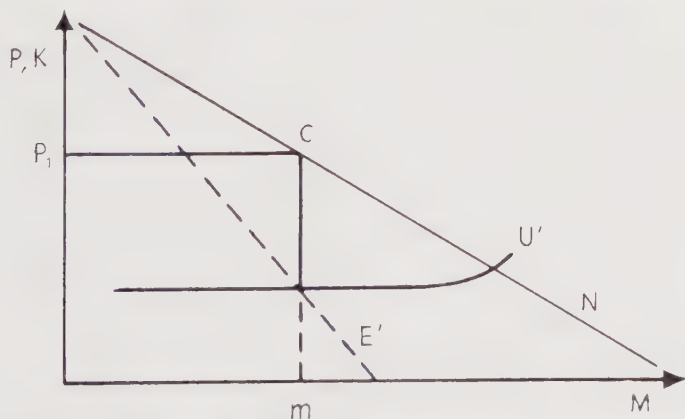
Die dritte Unterstellung endlich trägt ganz ähnlichen Charakter. Sie bezieht sich darauf, daß die Kosten- und Nachfragefunktionen, mit denen das

Modell arbeitet, bekannt sind. Im Modell geht es also lediglich um die Bildung des Preises bei gegebenen d. h. bekannten Kosten- und Nachfrageverhältnissen. Die Tatsache, daß eine quantitative Fixierung beider Funktionen die Unternehmen in der Praxis vor schwierigste Probleme stellt, liefert wiederum kein Argument gegen ein derartiges theoretisches Vorgehen. Im Grunde handelt es sich bei allen drei Prämissen darum, mittels abstrakter typischer Annahmen die konkreten Verhältnisse durchschaubar zu machen, um eine Methode also, die jede Theorie kennt.

2. Die grundsätzlichen preistheoretischen Beziehungen

Objekt unserer Untersuchungen ist zunächst ein Unternehmen, das nur ein differenziertes Gut anbietet, also einer konjekturalen Preis-Absatz-Funktion gegenübersteht. „Konjektural“ nennt man die Funktion, weil sie Erwartungen des Anbieters über die Absatzänderungen bei Änderungen seines Angebotspreises darstellt. Im allgemeinen und insbesondere in unserem Modell ist diese Nachfragekurve nach rechts geneigt. Ihre Lage ist abhängig von der Möglichkeit einer Substitution des Produktes der Modell-Unternehmung durch andere Produkte. Verändern sich die Preise der Substitute, dann verändert sich die Lage der Preis-Absatz-Kurve (Nachfragekurve).

Bei gegebenen Kostenfunktionen erzielt der Unternehmer seinen größtmöglichen Gewinn, wenn er diejenige Menge anbietet, welche ihm einen Grenzerlös erbringt, der genau den Grenzkosten bei dieser Menge entspricht. Diese Tatsache ist in der Preistheorie bekannt unter dem Begriff der Preisbildung nach dem Grenzkosten-Grenzerlös-Prinzip. Dabei bleibt es sich im Grunde gleich, ob er im Einzelfall Preis oder Menge als Aktionsparameter benutzt.



Im Diagramm dargestellt bedeutet das: Der Anbieter verwirklicht diejenige Kombination, bei der die Grenzerlöskurve E') die Grenzkostenkurve U'

¹⁾ Die Grenzerlöskurve leitet sich aus der Nachfragekurve her auf Grund der Tatsache, daß jede weitere Menge nur zu einem niedrigeren Preis abgesetzt werden kann. In einem Formelausdruck ergibt sich für den Grenzerlös:

$$\text{Grenzerlös} = \text{Preis} \cdot \frac{\text{Preis}}{\text{Absatzelastizität}}$$

Man nennt den Ausdruck auch die Amoroso-Robinson-Relation.

schneidet. Er setzt also die Menge m ab zum Stückpreis p_1 . Der Punkt C (Cournot'scher Punkt) auf der Nachfragekurve N bezeichnet diejenige Preis-Mengen-Kombination, die dem Anbieter die Realisierung seines größtmöglichen Gewinnes gestattet.

Für praktische Belange ist es vielleicht günstiger, die Beziehungen so auszudrücken: Eine Preissenkung lohnt sich immer dann, wenn der Zusatzerlös, der aus dem dadurch ermöglichten Mehrabsatz resultiert, größer ist als die Zusatzkosten, die dieser Mehrabsatz verursacht. Oder umgekehrt: Eine Preiserhöhung ist immer dann vorteilhaft, wenn die Kostenersparnis aus dem damit verbundenen Absatzrückgang größer ist als die entsprechende Erlösminderung.

Diese fundamentalen Aussagen, in aller Kürze wiedergegeben, enthalten natürlich nichts Neues und wiederholen eigentlich nur Selbstverständlichkeiten. Aber bei näherem Hinsehen entdeckt man doch manche Konsequenzen, die weit davon entfernt sind, in der wirtschaftspolitischen Diskussion selbstverständlich zu sein. Sie sollen hier kurz aufgezeigt werden.

1. Aus dem Verhältnis der beiden Größen Grenzerlös und Grenzkosten bzw. aus dem Verhältnis von Grenzerlöskurve und Grenzkostenkurve erschließt sich das grundsätzliche Zusammenwirken der Nachfrage- und Kostenfunktionen oder von Kosten und Nachfrage schlechthin. Es geht daraus hervor, daß grundsätzlich beide Faktoren bei der Preisbildung zusammenwirken und daß sich eine Vorrangstellung von Kosten oder Nachfrage nirgends herleiten läßt¹⁾.

2. Von entscheidender Bedeutung für die Höhe des Grenzerlöses, der in jedem Fall mit den zugehörigen Grenzkosten korrespondieren muß, ist die Preiselastizität der Nachfrage. Es wird also immer der Preis angesetzt, den der Markt zu akzeptieren bereit ist. Aus der Amoroso-Robinson-Relation geht hervor, daß der optimale Preis um so niedriger steht, je größer die Elastizität der Nachfrage ist und umgekehrt. Die Preiselastizität der Nachfrage²⁾, gewöhnlich mit η bezeichnet, ist das Maß für die Empfindlichkeit, mit der die Nachfrage auf Preisänderungen reagiert.

3. Weiterhin lassen die obigen grundsätzlichen Aussagen keinen Zweifel daran aufkommen, daß für die Bestimmung des Preises jeweils nur die Veränderungen von Kosten und Erlösen d. h. Grenzkosten und Grenzerlöse eine Rolle spielen, daß also immer nur die Grenzwerte von Interesse sind.

4. Da die Elastizität der Nachfrage im Regelfall negativ ist, ist der für den Anbieter optimale Preis grundsätzlich größer als die Grenzkosten³⁾. Da aber im Cournot'schen Punkt Grenzerlös = Grenzkosten ist, ergibt sich aus der Amoroso-Robinson-Relation

$$\text{Preis} - \text{Grenzkosten} = - \frac{\text{Preis}}{\text{Absatzelastizität}},$$

daß nur im Grenzfall, wenn die Absatzelastizität unendlich wird — das ist

¹⁾ Vgl. Niehans, J., a.a.O. S. 298.

²⁾ $\eta = \frac{dm}{dp} \cdot \frac{p}{m}$

³⁾ Vgl. Schneider, Erich: Einführung in die Wirtschaftstheorie. II. Teil, 3. Auflage, Tübingen 1955, S. 143.

der Fall der vollständigen Konkurrenz — der Gewinn dann sein Maximum erreicht, wenn Preis und Grenzkosten gleich sind.

5. Schließlich sei darauf hingewiesen, daß im Cournot'schen Punkt die Preiselastizität der Nachfrage immer größer als 1 absolut genommen sein muß, da die Grenzkosten immer positiv sind¹⁾.

Die Folgerungen, die daraus speziell für den Verkehr zu ziehen sind, liegen somit auf der Hand:

Auch hier sind die relevanten Größen die Kosten- und Nachfragefunktionen. Sobald diese bekannt sind, bietet die Preisbestimmung kein Problem mehr. Die empirische Fixierung der Funktionen ist ein allgemein betriebswirtschaftliches oder statistisches Problem, nicht aber speziell ein Problem des Verkehrs. Eine Preislehre des Verkehrs gibt es folglich nicht²⁾.

Wichtiger aber für verkehrspolitische Fragestellungen ist die Tatsache, daß sich preistheoretisch keine Argumente finden lassen für eine sog. Kostenorientierung von Verkehrspreisen, in dem Sinne, daß die Kosten das bestimmende Moment der Preisbildung sein müßten. Eine Postulierung kostenorientierter Verkehrspreise wird in der Tat, offen oder versteckt, in der verkehrspolitischen Diskussion immer wieder vorgebracht. Ganz unbestritten müssen sich die Preise insofern an den Kosten orientieren, als die Relation Grenzkosten — Grenzerlös nicht mißachtet werden darf. Aber diese Art Kostenorientierung ist etwas ganz anderes als jener offenbar häufig gemeinte Verzicht auf Preisdifferenzierung. Im übrigen nähern sich die Preise ganz von selbst um so mehr den Grenzkosten, je größer die Preiselastizität der Nachfrage ist, welche ihrerseits um so größer ist, je leichter sich das betreffende Gut durch ein anderes ersetzen läßt (Substitutionselastizität). Solange wir also das Erwerbsprinzip als Prämisse akzeptieren, ist die Entscheidung des Unternehmens, was den Grad der „Kostenorientierung“ betrifft, ohnehin determiniert.

Bei der Auswertung der allgemeinen modelltheoretischen Ergebnisse für praktische Probleme mag es noch interessant sein, auf die grundsätzliche Bedeutung der sog. fixen Kosten für die Preispolitik hinzuweisen. Die Preistheorie ist in diesem Punkte völlig eindeutig. Aus der Tatsache, daß preistheoretisch nur die Grenzkosten in Betracht kommen, folgt klar, daß die fixen Kosten für die Ansetzung des richtigen Preises grundsätzlich uninteressant sind. Damit entfällt aber auch die Notwendigkeit, für Zwecke der Preispolitik die Fixkosten irgendwie aufzuschlüsseln. Niehans sagt dazu: „Belanglos ist es preispolitisch, wie hoch die fixen Kosten sind, belanglos, auf wieviele Leistungseinheiten sie sich verteilen, belanglos, nach welchen Schlüsseln der Buchhalter diese Verteilung vornimmt. Maßgebend sind allein die Mehr- oder Zusatzkosten, die eine Leistungssteigerung verursacht, und deren Berechnung hat glücklicherweise mit der Aufteilung der fixen Kosten nichts zu tun“³⁾. Das bedeutet freilich nicht, daß die Be- und Verrechnung

¹⁾ Vgl. Schneider, Erich: Einführung in die Wirtschaftstheorie, II. Teil, a.a.O. S. 144.

²⁾ So argumentiert Niehans, a.a.O., S. 297. Im gleichen Sinne äußert sich Predöhl, A.: Verkehrspolitik, a.a.O., S. 232. Die offensichtlich unhaltbare Auffassung, es gebe so etwas wie eine besondere Preislehre des Verkehrs, scheint immer mehr an Boden zu verlieren.

³⁾ Vgl. Niehans, J., a.a.O., S. 198.

von Fixkosten überhaupt überflüssig und unproblematisch sei¹⁾. Nur preispolitisch sind sie ohne Belang. Die Vorstellung, man müsse die Fixkosten irgendwie mit berücksichtigen, wenn man Preise kalkuliert, beherrscht noch heute weitgehend die betriebswirtschaftliche Denkweise. Ein solches Vorgehen mag im Einzelfall sogar hinreichend und zweckmäßig sein. Aber der Logik der Preistheorie entspricht es nicht.

3. Allgemeine Einzelprobleme im Zusammenhang mit den Nachfrage- und Kostenfunktionen

Im Hinblick auf unser eigentliches Ziel, preistheoretische Erkenntnisse bei der Analyse der tatsächlichen Preispolitik von Verkehrsunternehmen oder Verkehrsträgern anzuwenden, scheint es zweckmäßig zu sein, bereits hier in einer Art Exkurs, soweit es die Nachfrage- und Kostenfunktionen betrifft, den modelltheoretischen Gedankengang für eine Weile zu verlassen und gewissen praktischen Problemen der Nachfrage- und Kostenfaktoren, die allen Verkehrsträgern gemeinsam sind, einige Aufmerksamkeit zu schenken. Denn sie existieren unabhängig von den Verfeinerungen des preistheoretischen Modells und sind bei jeder Analyse eines praktischen preispolitischen Tatbestandes von unmittelbarer Relevanz. Bezüglich der Nachfragefunktionen handelt es sich darum, gewisse Kriterien aufzuzeigen, die es uns erlauben, die Elastizitäten der Nachfrage wenigstens in grober Annäherung abzuschätzen; bei den Kosten gilt es, auf gewisse grundsätzliche Probleme der begrifflichen Fassung und empirischen Erfassung von Kostenkategorien im Verkehr hinzuweisen, sofern sie nicht im zweiten Teil der Arbeit eingehender behandelt werden müssen.

a) Bestimmungsregeln der Elastizität der Nachfrage

Jede preispolitische Aktion setzt, wenn sie einen Sinn haben soll, eine Vorstellung von der vorhandenen Preiselastizität der Nachfrage nach dem angebotenen Produkt voraus. Eine exakte Messung der Nachfrageelastizität ist äußerst mühsam und problematisch. Im allgemeinen aber und insbesondere für die meisten Belange der Praxis genügt es vollauf, sich an gewisse Regeln zu halten²⁾, um ein ungefähres Bild von der Elastizität der Nachfrage zu gewinnen und um für die hauptsächlichsten Komponenten einen Blick zu bekommen, die für die Größe der Elastizität konstituierend sind.

1. Als erste nennt Niehans die Substitutionsregel. Sie besagt, daß die Elastizität der Nachfrage nach einem Produkt in bezug auf dessen Preis um so größer ist, je leichter eine Substitution des betreffenden Produkts durch ein anderes möglich ist.

Die Möglichkeit einer vollständigen Substitution liegt vor, wenn es nach Belieben möglich ist, ein bestimmtes Gut durch ein anderes gleicher Art und Qualität zu ersetzen. Dann ist die Preiselastizität der Nachfrage entsprechend groß, im Grenzfalle, wenn keinerlei Präferenzen existieren, sogar unendlich. Diese Art der Substitutionselastizität ist im Verkehr etwa vorhanden, wenn ein Verladener von Kohle zwischen zwei Partikulieren die Wahl

¹⁾ Auf die Fixkosten kommen wir noch etwas ausführlicher zurück.

²⁾ Niehans verwendet sie in seinem zitierten Aufsatz.

hat. Gibt es keinerlei Präferenzen, dann genügt die geringste Preisdifferenz, um eine Entscheidung zugunsten des einen oder anderen zu begründen. Die gleiche Substitutionselastizität findet sich oft auch im Kraftverkehr.

Eine etwas andere Möglichkeit der Substitution ist es, wenn es dem Nachfrager freisteht, ein bestimmtes Gut nicht mehr durch ein völlig gleiches, sondern durch ein Gut gleicher Gattung aber anderer Qualität zu substituieren, eine Alternative, die im Wirtschaftsleben von größter Bedeutung ist. Sie besteht im Verkehr etwa darin, daß jemand die Wahl hat, einen Transport entweder per Binnenschiff, Eisenbahn oder Kraftwagen durchführen zu lassen. Hier ist der Unterschied der spezifischen Qualität der Leistung jedes Verkehrsträgers in den Augen des Nachfragers maßgebend für die Substitutionselastizität und somit für die Preiselastizität der Nachfrage. (Die Grenze zwischen beiden Substitutionsformen ist insofern flüssig, als bestehende Präferenzen und Qualitätsvorteile nur bedingt voneinander zu trennen sind.)

Schließlich, das ist die dritte Stufe der Substitution, kann es dem Nachfrager möglich sein, auf ein völlig anderes Gut überzuwechseln (z. B. von Holz zum Kunststoff). Im Verkehr trifft das etwa zu, wenn der Nachfrager in der Lage ist, gegebenenfalls auf die Transportleistung überhaupt zu verzichten und auf einen anderen Rohstoff zurückzugreifen oder gar seinen Standort zu verändern. Kein Zweifel, daß diese letzte Form der Substitution den relativ geringsten Einfluß auf die Preiselastizität der Nachfrage ausübt. Alle drei Formen können in verschiedener Kombination und in wechselnder Intensität auf die Elastizität der Nachfrage einwirken.

2. Als zweite Hilfe zur Beurteilung der Nachfrageelastizität nennt Niehans die Komplementaritätsregel. Danach ist die Nachfrage nach einem Gut um so unelastischer, je bedeutender die Stellung dieses Gutes als Komplement im Rahmen einer vorliegenden Verbrauchsfunktion ist. So wird ein wichtiges Spezialteil eines zu erstellenden Aggregats sicher um so weniger preispfeiflich sein, auch bezüglich des Transportpreises, je bedeutender es einerseits für den Bau des Aggregats und je weniger leicht es andererseits selbst substituierbar ist. Beide Momente tendieren dahin, die Substitutionsfähigkeit zu lähmen. Enthält also die Substitutionsregel die Punkte, die für die Ersetzbarkeit sprechen, so umfaßt die Komplementaritätsregel jene, die gegen sie sprechen. Aus einem Kompromiß zwischen beiden bestimmt sich die tatsächliche Größe der Elastizität.

Beispiele für eine Bedeutung der Komplementaritätsregel für Probleme der Verkehrstarife lassen sich genügend finden. So ist die Wertstaffel, wie wir sehen werden, durchaus in diesem Sinne zu erklären. Von Bedeutung könnte sie weiterhin sein, wenn z. B. das gleiche Verkehrsunternehmen Kohle und Erz zu einem Hüttenwerk transportiert, oder wenn leeres Verpackungsmaterial zurückgeschickt wird. Reisende und Reisegepäck sind ebenfalls als Komplemente aufzufassen¹⁾.

¹⁾ Die sog. Einkommensregel, die Niehans schließlich noch erwähnt, wollen wir hier außer acht lassen, da sie für den Bereich des Güterverkehrs keine Bedeutung hat und im übrigen angesichts ihrer Kompliziertheit für praktische tarifpolitische Fragen kaum eine Rolle spielen dürfte.

b) Allgemeine Kostenprobleme des Verkehrs

1. Aus den preistheoretischen Erörterungen ging hervor, **welch überragende Bedeutung dem Begriff der Grenzkosten in preistheoretischer Hinsicht beizumessen ist.** Wir wollen daher zunächst auf einige Probleme hinweisen, die speziell im Verkehrswesen mit dem Grenzkostenbegriff verbunden sind.

Definiert sind die Grenzkosten als der Zuwachs an Kosten, den die Ausbringung einer zusätzlichen Einheit mit sich bringt. Damit taucht die Notwendigkeit auf, die Leistungseinheit zu bestimmen. Man kann sie definieren als jede Transportleistung, welche der Transportbetrieb für den Markt erbringt. Auf keinen Fall geht es an, etwa den Tonnenkilometer (tkm) als Leistungseinheit im preistheoretischen Sinne aufzufassen. Denn nachgefragt und verkauft werden nicht tkm, sondern der Transport eines ganz bestimmten Gutes unter ganz bestimmten Bedingungen über eine ganz bestimmte Relation. Der Transport der kleinsten Stückgutsendung über die vereinbarte Relation ist ebenso als Leistungseinheit zu betrachten, wie der eines geschlossenen Zuges oder einer Binnenschiffsladung. Im Verkehr findet sich also, was Größe und Vielfalt der Leistungseinheiten betrifft, eine derart breite Variationsskala wie kaum in irgendeiner industriellen Produktion. Die Bestimmung der Grenzkosten wird schon aus diesem Grunde zu einem ungeheuren Problem.

Es gehört zu den entscheidenden Charakteristika der Grenzkosten (darin liegt der eigentliche Unterschied zu den fixen Kosten, vgl. unten), daß sie ausschließlich verbrauchsbedingt sind, d. h. mit einer spezifischen Leistung in unmittelbarem kausalem Zusammenhang stehen und daß sie ohne die betreffende Leistung nicht aufgetreten wären. Allein aus dieser strengen Leistungsbezogenheit ist zu entscheiden, was im einzelnen zu den Grenzkosten gehört. Die Praxis verfährt gleichwohl keineswegs so exakt. Dort begnügt man sich häufig mit einer groben, augenfälligen Leistungsbezogenheit und ist mitunter sogar geneigt, Grenzkosten unter Liquiditätsgesichtspunkten zu definieren, wenngleich dabei die Ungenauigkeit bereits zur begrifflichen Fehlerhaftigkeit wird¹⁾, ²⁾. Unabdingbare Voraussetzung für jede Grenzkostenerfassung ist daher eine hinreichende Kenntnis der betrieblichen Verbrauchsfunktionen.

Um also zu wissen, wie hoch die Grenzkosten einer Transportleistung sind, ist es notwendig, eine Beziehung herzustellen zwischen den betreffenden betrieblichen Verbrauchsfunktionen und der jeweiligen Transportleistung. Verhältnismäßig unproblematisch ist die unmittelbare Zuordnung der Grenzkosten zu einer bestimmten Transportleistung in den Fällen, in denen nur eine Leistungseinheit das Ergebnis eines gegebenen Produktionsprozesses ist (z. B. geschlossene Ladung, geschlossener Zug), obwohl eine vollkommen exakte Quantifizierung der Grenzkosten auch dann kaum möglich sein dürfte. Im übrigen sollte man aber den Wert letzter Exaktheit nicht überschätzen. Auch diesbezüglich herrscht das Wirtschaftlichkeitsprinzip: Was

¹⁾ Im strengen Sinne gehört u. a. auch die leistungsbedingte Straßenabnutzung zu den Grenzkosten, was nur selten beachtet wird.

²⁾ So berühren Zinszahlungen auf Fremdkapital immer die Liquidität, obwohl sie in unserem Sinne Fixkosten sind.

an Exaktheit fehlt, wird oft durch sachkundige Schätzung ausgeglichen, und eine wenig kostspielige, nicht ganz genaue Schätzung genügt dem Wirtschaftlichkeitsprinzip häufig eher als eine teure übertriebene Akribie. Darüber hinaus wird eine wirklich genaue Grenzkostenerfassung nur in wenigen Grenzfällen von Bedeutung sein.

Werden aber im Rahmen eines Produktionsvorganges mehrere Leistungen erstellt (Verbundproduktion), dann kann das Verursachungsprinzip nicht mehr den Schlüssel der Verrechnung liefern. Die Kostenverrechnung auf die einzelne Leistung ist dann eine Frage der Zweckmäßigkeit, wenn nicht gar einer gewissen Willkür; lediglich die Kosten des ganzen Produktionsprozesses sind dann relativ eindeutig zu bestimmen, z. B. die Kosten einer gegebenen Fahrt. Der Tatbestand der Verbundproduktion ist gerade im Verkehr sehr häufig anzutreffen, im Gegensatz zur eigentlichen Kuppelproduktion, welche dann vorliegt, wenn die Mengenrelationen der zugleich erzeugten Produkte in einer gewissen technisch-physikalischen oder chemisch bedingten, kaum beeinflussbaren Beziehung zueinander stehen (z. B. Kohle-Gas-Teer)¹⁾. Von verbundener Produktion müßte man sprechen, wenn z. B. ein Güterzug aus mehreren Wagen zusammengesetzt ist, die für verschiedene Verloader bestimmt sind, oder wenn ein Binnenschiff verschiedene Partien an Bord hat. Ein Großteil der abgewickelten Transporte aller Verkehrsträger erfolgt somit unter den Bedingungen der verbundenen Produktion. Die Schwierigkeiten der Kostenerfassung bzw. praktische Ungenauigkeiten berühren die grundsätzlichen preistheoretischen Aussagen selbstverständlich nicht. Sie bedingen lediglich einen gewissen Unschärfebereich.

2. Unter fixen Kosten verstehen wir in der Preistheorie jene Kosten, die durch eine Variation der Ausbringung im Rahmen einer gegebenen Kapazität nicht verändert werden oder, um eine Formulierung Niehans' zu gebrauchen, solche Kosten, „die durch Preisbewegungen ex definitione nicht beeinflusst werden können“²⁾. Fixkosten und Grenzkosten sind im Rahmen der Gesamtkosten komplementäre Kostenkategorien. Die Grenzkosten sind verbrauchsbedingt und an die einzelne Leistungseinheit gekoppelt, die Fixkosten sind beides nicht. Aber mit der Entscheidung über eine bestimmte Investition fällt auch die Entscheidung über die Höhe der fixen Kosten. (Kosten der Grundstücksnutzung, Kreditkosten, nicht verbrauchsbedingte Abschreibungen, gewisse Steuern etc.) Tatsächlich aber ist es in der Praxis nicht ungewöhnlich, den Fixkostenbegriff erheblich weiter zu fassen und etwa den Posten Abschreibungen überhaupt, nicht nur die nicht verbrauchsbedingten, zu den Fixkosten zu rechnen. Aber das erklärt sich, wie gesagt, aus den immensen Schwierigkeiten, ja der praktischen Unmöglichkeit, die verbrauchs-

¹⁾ So ist es u. E. verfehlt, beim Rücktransport leerer Transportgefäße, wenn sie dem Transportbetrieb gehören, von einem Kuppelprodukt „Rückfahrt“ zu sprechen, wie es u. a. Kloten tut. (Vgl. Kloten, Norbert, Die Eisenbahntarife im Güterverkehr, in: Veröffentlichungen der List-Gesellschaft, Bd. 13, Basel u. Tübingen 1959, S. 8.) Der Rücktransport bei einseitigen Verkehrsströmen ist nämlich überhaupt kein Produkt im Sinne einer Marktleistung, sondern eine zur Erstellung der Marktleistung notwendige Betriebsleistung, deren Kosten voll der Marktleistung zugerechnet werden müssen. In dieser produktionstechnischen Unterscheidung liegt denn auch der Wert des von Illetschko verwandten Begriffspaares Betriebsleistung—Marktleistung. (Vgl. Illetschko, Leopold, Transport-Betriebswirtschaft im Grundriß, Wien 1957, S. 70 ff.)

²⁾ Vgl. Niehans, J., a.a.O., S. 298.

bedingten und die fixen Kosten scharf zu trennen. Die Praxis handelt u. U. wirtschaftlich richtig, wenn sie etwas global unterscheidet, aber die preispolitischen Aussagen büßen dadurch zwangsläufig an Schärfe ein.

Obwohl die Fixkosten, wie wir festgestellt haben, auf die Preispolitik direkt keinen Einfluß haben, können sie für den Erfolg oder Mißerfolg einer Investition durchaus entscheidend sein, wenn beispielsweise die Absatzchancen falsch beurteilt worden waren.

3. Eine scharfe Grenze zwischen Grenzkosten und Fixkosten ist nun aber, das bedarf einer besonderen Beachtung, nicht generell und für alle Fälle abzustecken. Wenn Schneider¹⁾ mit Nachdruck betont, daß die Entscheidung darüber, ob gewisse Kosten fix oder variabel seien, „allein von den Dispositionen des Unternehmers“ abhängt, so hat er zweifellos recht, wenn er in diese Dispositionen auch die Entscheidung über eine Investition miteinbezieht. Seine Aussage trifft nicht zu, wenn er, wie es die Preistheorie verlangt, von einem gegebenen betrieblichen Kreislauf ausgeht. Dann kann nämlich der Unternehmer wohl darüber disponieren, ob er eine zusätzliche Mengeneinheit ausbringen soll oder nicht, aber er wird feststellen, daß sich manche Kosten, wenn er sie gewissenhaft erfaßt, infolge der Mehrproduktion verändern, andere aber gleichbleiben. Genau dort sieht aber die Preistheorie die Grenze zwischen beiden Kostenkategorien, und auf sie hat die Disposition des Unternehmers keinen Einfluß. Umfaßt andererseits die Disposition mehrere Investitions- oder Betriebskreisläufe, dann gibt es praktisch überhaupt keine festen Kosten mehr. Man braucht nur die Zeitperiode genügend lang zu wählen, um schließlich alle Kosten variabel zu machen. Aber für preistheoretische Fragestellungen ist diese zeitbezogene Kosteneinteilung grundsätzlich ungeeignet. Das preistheoretische Modell arbeitet immer mit der impliziten Voraussetzung einer gegebenen Kapazität.

Aus den gleichen Gründen gehört der Begriff der „langfristigen Grenzkosten“²⁾, wenn man ihn überhaupt verwenden sollte, ausschließlich in den Bereich der Wirtschaftlichkeitsrechnung bzw. Investitionspolitik, nicht aber in die Preistheorie. Wenn beispielsweise die Bundesbahn eine abgelegene Strecke oder ein abgelegenes Netz unterhält, so muß sie selbstverständlich eine Vorstellung davon haben, was diese Betriebsteile einschließlich ihres Zubringerwertes für sie bedeuten. Dahinter steckt nichts als ein Problem der Wirtschaftlichkeitsrechnung. Für den Unternehmer lohnt es sich nur, den Teilbetrieb aufrechtzuerhalten, wenn der Erlös, der ihm zufließt auf Grund der Tatsache, daß dieser Teilbetrieb in Tätigkeit ist, größer ist als die diesem Teilbetrieb spezifisch anlastbaren Kosten, die mit der Aufrechterhaltung des Betriebes im weitesten Sinne in Zusammenhang stehen. Umgekehrt wäre eine Schließung des Betriebes angebracht, wenn die damit zusammenhängende gesamte Kostenersparnis größer wäre als der eintretende Erlösausfall. Es ist aber klar, daß dieses Problem völlig anderen Charakters ist,

¹⁾ Vgl. Schneider, E., Einführung in die Wirtschaftstheorie, a.a.O., S. 98 ff.

²⁾ Vgl. Jürgensen, H., Artikel: Verkehrstarifpolitik, im HdSW, Bd. 11, Stuttgart, Tübingen und Göttingen 1956, S. 146; desgl. Stackelberg, Heinrich von, Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl., Bern 1948.

als jenes der optimalen Gestaltung der Tarifpolitik. Jenes bezieht sich auf die Investitionspolitik, dieses auf die Preispolitik. Erst wenn bei richtigem Einsatz der Preispolitik eine Kostendeckung nicht erreicht werden kann, lohnt es sich nicht, die Investition zu erneuern. Aber beide Probleme sind zunächst unabhängig voneinander.

4. Durchschnittskosten hingegen sind als Kategorie nicht mit Grenzkosten und Fixkosten auf eine Stufe zu stellen. Sie bilden lediglich eine rechnungstechnische, ja streng genommen gar nicht einmal eine preistheoretische Kategorie. Denn die Aussage des bekannten Modells der vollständigen Konkurrenz lautet doch nur, daß bei gegebenem Preis die Summe aller Erlöse der Summe aller Kosten entsprechen müsse, wenn das Unternehmen unversehrt im Markt bleiben will. Die Bedeutung der Durchschnittskosten für die Preisbildung kommt nirgends besser zum Ausdruck als in der Tatsache, daß in dem genannten Modell ein Preis überhaupt nicht *gebildet* wird. Preistheoretisch ist eben der Begriff der Durchschnittskosten völlig unfruchtbar.

Wenn nun die Forderung erhoben wird, die Preise müßten so gestaltet werden, daß sie den Durchschnittskosten entsprächen, so ist das mit preistheoretischen Argumenten nicht zu begründen. Selbstverständlich gilt auch für jedes Unternehmen, daß ihm daran gelegen sein wird, seine Durchschnittskosten gedeckt zu sehen. Durchschnittskosten errechnen sich bekanntlich, indem man die Gesamtkosten einer Periode durch die in der gleichen Periode erzeugten Mengeneinheiten dividiert. Ist damit aber irgend etwas über die anzuwendende Preispolitik gesagt? Etwa, daß nun aus irgendwelchen Gründen der preispolitisch richtige Preis in der Höhe der Durchschnittskosten anzusetzen, daß also zufällig der auf Grund der gegebenen Preiselastizität zu wählende Preis gleich den Durchschnittskosten sei?

In der Praxis finden sich in der Tat Beispiele dafür, daß Preise festgesetzt werden, die der vermuteten Höhe der Durchschnittskosten entsprechen. Wenn die Konkurrenz nicht mit wesentlich anderen Kosten arbeitet, mag durchaus der Fall gegeben sein, daß das erzielte Ergebnis gerade genügt, um die Kosten aufzuwiegen. Das bedeutet aber nur, daß die Nachfrageelastizität gerade einen Preis gestattete, der die Kosten deckte. Die gesamte Nachfrage nach dem betr. Produkt und die Kosten aller Produzenten bestimmen dann das Niveau des Preises. Die einzelnen Unternehmer können sich danach richten. Jedoch steht einer preispolitischen Aktivität jedes Einzelnen natürlich nichts im Wege.

Im übrigen muß angesichts der Breite und Heterogenität der Leistungsstruktur von Verkehrsunternehmen schon jeder Versuch, irgendeine Durchschnittskosten zur Basis tarifpolitischer Entscheidungen zu machen, zur Aussichtslosigkeit verurteilt sein. Man müßte zwangsläufig auf eine rechnerische Leistungseinheit, etwa den tkm, zurückgreifen. Precht hat jedoch zu Recht darauf hingewiesen¹⁾, daß der tkm als Leistungseinheit so

¹⁾ Precht, Georg M., Über den Nutzen von Selbstkostenberechnungen des Verkehrs. In: Morgenthaler-Precht: Schiene — Straße. Verkehrswissenschaftl. Veröffentlich. des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 23, S. 40 ff.

heterogen und nichtssagend sei, daß er irgendeine Kostenrepräsentanz nicht beanspruchen könne.

4. Die Preisdifferenzierung

Nach diesem Umweg in weniger modelltheoretische, mehr praktische, den Verkehr betreffende Bereiche wollen wir nun zu unserer engeren preistheoretischen Fragestellung zurückkehren und uns dem Problembereich der sog. Preisdifferenzierung zuwenden. Es geschieht wiederum im Hinblick auf die spätere Zwecksetzung, die Tarifpolitik der Verkehrsträger preistheoretisch zu analysieren.

a) Die Preisdifferenzierung einer Einproduktunternehmung

Die Ausgangssituation ist die gleiche wie im oben beschriebenen Cournot'schen Monopolfall. Wiederum gelten die gleichen Prämissen und Bedingungen: Der Anbieter handelt nach dem Erwerbsprinzip auf Grund bekannter Kosten- und Nachfragefunktionen und einer autonomen Preispolitik gestattenden konjunkturalen Preis-Absatz-Funktion. Während wir aber im einfachen Monopolfall unterstellten, der Anbieter setze für alle Nachfrager einen einheitlichen Preis, nehmen wir nun an, der Unternehmer habe die Möglichkeit, von verschiedenen Käufern oder Käufergruppen verschiedene Preise zu verlangen, d. h. differenzierende Preispolitik zu treiben.

Die wesentlichste Bedingung für eine Preispolitik auf der Basis der Preisdifferenzierung liegt in der Möglichkeit, den Gesamtmarkt derart in Teilmärkte aufzuspalten, also Nachfrager oder Nachfragergruppen derart voneinander abzugrenzen, daß eine Kommunikation der Nachfrager untereinander ausgeschlossen ist. Je nachdem, ob eine Aufspaltung des Gesamtmarktes in Teilmärkte nach sachlichen, personellen, räumlichen oder zeitlichen Kriterien erfolgt, spricht man von sachlicher, personeller, räumlicher oder zeitlicher Preisdifferenzierung, wobei einzelne Aufteilungskriterien durchaus gekoppelt sein können. Sinn hat eine Preisdifferenzierung im übrigen immer nur dann, wenn die Nachfrageelastizität auf den Teilmärkten verschieden ist. Bei unterschiedlicher Elastizität der Nachfrage auf den Teilmärkten bedeutet eine differenzierende Preispolitik nur eine konsequente Verfolgung des Erwerbsprinzips. Denn eine Preispolitik, welche geschickt die Unterschiede der Elastizitäten zu nutzen weiß, erlaubt es, größere Gewinne zu machen, als es mit einheitlicher Preissetzung möglich ist¹⁾.

Die einfache Aussage der Preistheorie lautet nun, daß das Gewinnmaximum erreicht wird, wenn auf jedem Teilmarkt die Bedingungen des oben dargestellten Einzelmarktes gelten, wenn also Grenzerlös und Grenzkosten gleich sind. Dabei steht der Preis jeweils um so niedriger, je größer die Elastizität der Nachfrage ist und umgekehrt. Bestimmendes Moment für die Höhe des Preises ist also bei gleichen Kosten ausschließlich die jeweilige Elastizität der Nachfrage. Unterstellt man gleiche Kosten auf allen Teilmärkten, dann sind im Gewinnmaximum die Grenzerlöse auf allen Teil-

¹⁾ Auf der anderen Seite beruht ja die sog. Konsumentenrente auch nur auf der Tatsache, daß eine wirksame Preisdifferenzierung nicht durchgeführt wird oder nicht durchführbar ist.

märkten gerade einander gleich¹⁾. Mittels der Preisdifferenzierung ist es möglich, den Absatz im ganzen auszudehnen und auf Teilmärkten die Preise stärker den Grenzkosten anzunähern als bei einheitlicher Preisfestsetzung. Kaum irgendwo findet das absatzpolitische Instrument der Preisdifferenzierung eine so breite und vielseitige Anwendung wie im Verkehr. Das hat seinen Grund darin, daß gerade dort Ansatzpunkte für die Bildung von Teilmärkten in ungewöhnlich reichem Maße vorhanden sind. Die Tarifsysteme aller Verkehrsträger, am stärksten wohl das der Eisenbahn, sind durch das Element der Preisdifferenzierung entscheidend geprägt. Einige Beispiele werden das deutlich machen.

1. Bekanntlich wurde und wird das Gütertarifsystem der Eisenbahn beherrscht von dem Grundsatz der Tarifierung nach dem Wert der Güter, die verladen werden²⁾. Man tarifiert nicht etwa nach einem Einheitsmaßstab (z. B. Gewicht oder beanspruchter Wagenraum), sondern setzt für Güter gleicher oder ähnlicher räumlicher oder gewichtsmäßiger Eigenschaften verschieden hohe Transportpreise, wenn der Wert der Güter verschieden ist, und zwar steht der Preis um so höher, je höher der Wert der Güter ist.

Somit stellt die Werttarifierung nichts anderes dar als eine Preisdifferenzierung nach sachlichen Gesichtspunkten. Die Aufspaltung der Nachfrage bietet keine Schwierigkeiten; sie ergibt sich mit der Spezifizierung der Güter praktisch ganz von selbst. Auch hier verhält sich die Höhe des Preises umgekehrt wie die Preiselastizität der Nachfrage nach Transporten dieser Güter. Wir brauchen nur die Komplementaritätsregel heranzuziehen, um die Wertstaffel zu erklären. Dabei gehen wir einfach von der Tatsache aus, daß ein bestimmtes Gut X durch den Transport vom Ursprungsort A nach dem Verwendungsort B gewöhnlich eine Wertänderung erfährt und interpretieren die ökonomische Wertsteigerung, die das Gut durch den Transport erfährt, als Komplement seines Ursprungswertes. Da nun nach der Komplementaritätsregel der Preis eines Gutes (hier: Transportleistung) um so höher sein kann, je geringere Bedeutung diesem Gut als Komplement (hier: des Ursprungswertes) beizumessen ist, läßt sich die Werttarifierung ausschließlich ökonomisch begründen³⁾; ein Anbieter, der nach dem Erwerbsprinzip handelt, treibt damit nur eine konsequente Preispolitik.

2. Die personelle Preisdifferenzierung spielt im Güterverkehr der Eisenbahn bisher keine Rolle, während sich im Personenverkehr Ansätze finden lassen in Gestalt der Schüler- und Sozialtarife. Eine eindeutige preistheoretische Begründung läßt sich für diese Tarife nur schwer finden; jedenfalls scheinen nicht primär Gründe der Nachfrageelastizität für ihre Einrichtung maßgebend zu sein.

1) In Formeln ausgedrückt: $GE = P \left(1 + \frac{1}{\epsilon_i} \right)$ und, da im Optimum die Grenzerlöse GE

auf allen Teilmärkten gleich sind, $P_1 \left(1 + \frac{1}{\epsilon_1} \right) = P_2 \left(1 + \frac{1}{\epsilon_2} \right)$ oder $\frac{P_1}{P_2} = \frac{1 + \epsilon_2}{1 + \epsilon_1}$

d. h. die Preise auf den Teilmärkten verhalten sich umgekehrt wie die betreffenden Elastizitäten.

2) Nähere Einzelheiten zur Werttarifierung findet der Leser im 2. Teil der Arbeit.

3) Vgl. auch Niehans, a.a.O., S. 301. Gewisse Erscheinungen in der Tarifpraxis des Personenverkehrs lassen sich analog erklären, z. B. Sonntagsrückfahrkarten, teils aus der Komplementaritäts- teils aus der Substitutionsregel.

3. Die Staffelung der Tarife nach Maßgabe der Transportentfernung, die sog. Entfernungsstaffel, ist ebenfalls preistheoretisch nur schwer zu begründen. Ganz unzweifelhaft spielt die Abhängigkeit der Kosten von der Transportentfernung beim Aufbau der Entfernungsstaffel eine wesentliche Rolle, aber es ist sicher nicht anzunehmen, daß sich ihr Aufbau mit Kostenfaktoren allein erklären läßt. Wenn oder soweit in der Staffel Elastizitätsgesichtspunkte zum Zuge kommen, ist es für uns interessant zu wissen, welche Momente im einzelnen die Größe der Nachfrageelastizität in Abhängigkeit von der Entfernung bestimmen. Im allgemeinen dürfte uns die Substitutionsregel die notwendige Hilfe bieten: Stärker als die Möglichkeit, substitutive Verkehrsmittel heranzuziehen, wird bei zunehmender Entfernung die wachsende Neigung von Einfluß sein, den Transport überhaupt zu substituieren, d. h. auf einen Transport überhaupt zu verzichten. Eine Aufspaltung der Märkte, als notwendige Voraussetzung der örtlichen Preisdifferenzierung, ist im übrigen nirgends leichter als hier. Denn soweit die Kosten für die Preisbildung noch einen Spielraum lassen, besteht die Entfernungsstaffel darin, daß sie die Märkte voneinander abgrenzt und gleichzeitig die preispolitischen Konsequenzen zieht.

4. Die zeitliche Preisdifferenzierung schließlich wird merkwürdigerweise in der Tarifpolitik der Verkehrsträger kaum angewandt. Es mag sein, daß sich der Charakter der gegenwärtigen Tarifsysteme dafür als zu schwerfällig erweist oder daß die Verkehrsträger durch Auflagen daran gehindert werden¹⁾. Lediglich die Binnenschifffahrt gewährt für wenige Produkte, wie z. B. Kohle, sog. Sommerrabatte, um damit die Rabattpolitik des Kohlebergbaus zu unterstützen.

b) Die Preisdifferenzierung einer Mehrproduktunternehmung

Während wir bisher nur die Formen und Bedingungen der Preisdifferenzierung einer Einproduktunternehmung erläutert haben, müssen wir nun dazu übergehen, die Probleme in die Betrachtung einzubeziehen, die sich in dem Falle einer Mehrproduktunternehmung ergeben. Das ist gerade deshalb notwendig, weil es sich bei den Verkehrsbetrieben um ausgesprochene Mehrproduktbetriebe handelt. Zunächst wollen wir dabei nur auf jene Fragen zu sprechen kommen, die sich lediglich aus der Tatsache einer Nachfrageverbundenheit herleiten, um schließlich für den gleichen Fall die Möglichkeit von Kostenunterschieden zu berücksichtigen.

aa) Preisdifferenzierung bei Nachfrageverbundenheit

Unsere Fragestellung erfährt zunächst also dadurch eine Erweiterung, daß wir die Annahme einführen, das betreffende Unternehmen bringe Produkte auf den Markt, die zueinander in substitutiver oder komplementärer Beziehung stehen (wo eine derartige Beziehung nicht besteht, gelten bezüglich der Preispolitik für jedes Produkt die gleichen Zusammenhänge, die für die Einproduktunternehmung abgeleitet sind). Also nicht Produkte anderer Unternehmungen treten nun als Substitute oder Komplemente in Erscheinung, sondern Produkte der eigenen Unternehmung. Die Folgerungen, die

¹⁾ Erinnert sei nur an die Tatsache, daß die Bundesbahn in einer ausgesprochenen Saisonspitze Wagen für tariflich uninteressante Zuckerrüben Transporte zur Verfügung stellen muß, ohne dafür Preiszuschläge berechnen zu können.

sich daraus für die Preispolitik ergeben, ziehen wir zunächst unter der ausdrücklichen Annahme, daß alle Produkte die gleichen Kosten aufweisen.

Die preistheoretische Aussage, im Grenzfalle seien die Grenzerlöse gleich den Grenzkosten, bleibt nach wie vor bestehen, nur daß sich die Folgen einer Preismanipulation nicht mehr auf den Markt eines bestimmten Gutes beschränken, sondern auch auf den Absatz der Komplemente und Substitute zurückwirken. Die nun relevanten Grenzerlöse und Grenzkosten sind also nicht mehr die Grenzerlöse und Grenzkosten auf dem Markt eines Gutes, sondern diejenigen, die aus der Absatzänderung überhaupt resultieren.

Bei Komplementarität zweier Produkte führt eine Preissenkung bei einem von beiden, je nach der Preiselastizität der Nachfrage, zu Nachfragesteigerungen zunächst nach diesem Gut, dann aber auch zu einer Ausweitung der Nachfrage nach dem Komplement. Der Grenzerlös auf beiden Märkten, in Beziehung gebracht zu den entsprechenden Grenzkosten, ist entscheidend für Art und Umfang der preispolitischen Maßnahme. Für Preiserhöhungen gelten die umgekehrten Zusammenhänge.

Bietet ein Unternehmer dagegen zwei Substitute an, dann hat, wiederum eine bestimmte Nachfrageelastizität vorausgesetzt, eine Preissenkung auf einem der beiden Märkte zwar eine Umsatzsteigerung auf diesem Markt zur Folge. Gleichzeitig kann aber, qua Substitutionsbeziehung, auf dem anderen Markt ein Umsatzrückgang eintreten, nämlich dann, wenn es für die Nachfrager des zweiten Gutes nun reizvoll geworden ist, auf das billiger gewordene Substitut zurückzugreifen. Um den Erfolg einer Preissenkung also abzuschätzen, ist es erforderlich, die Umsatzsteigerung auf dem einen Markt um die Umsatzminderung auf dem anderen Markt zu korrigieren und die Differenz mit ihren Grenzkosten zu vergleichen. Andererseits ist es möglich, daß infolge der Anhebung des Preises eines Gutes dessen Absatz zwar zurückgeht, daß aber gleichzeitig durch den Mehrabsatz des Substitutes ein voller oder teilweiser Ausgleich geschaffen wird. Bringt ein Unternehmer mehr als zwei Produkte auf den Markt, die als Substitute bzw. Komplemente gelten, führt das zwar zu einer zusätzlichen Komplikation, nicht aber zu einer grundsätzlichen Andersartigkeit der Sachverhalte.

An der Bedeutsamkeit derartiger Zusammenhänge gerade für den Verkehr dürfte kaum ein Zweifel bestehen. Es ist auch nicht schwer, entsprechende Beispiele zu finden. Komplementäre Güter sind in gewissem Sinne z. B. Erz und Kohle. Es ist durchaus denkbar, daß eine Tarifsenkung für Kohle sich günstig auf den Umfang der Erztransporte auswirkt. Als substitutiv hingegen könnten sich etwa die Transporte von Heizkohle und Heizöl erweisen usw. Allgemein läßt sich also sagen, daß unter Vernachlässigung des Kostenmoments die Preise für eine bestimmte Verkehrsleistung um so niedriger stehen

1. „je zahlreicher, bedeutender und empfindlicher die komplementären Verkehrsleistungen der gleichen Verkehrsunternehmung,
2. je seltener, unbedeutender und unempfindlicher die substitutiven Verkehrsleistungen der gleichen Verkehrsunternehmen sind“¹⁾.

Nimmt man nun noch jene Komplemente oder Substitute hinzu, die von dritter Seite einer bestimmten angebotenen Verkehrsleistung gegenüber-

¹⁾ Vgl. Niehans, J., a.a.O., S. 306.

treten, dann wird klar, daß die einzelne preispolitische Entscheidung schließlich nur aus einem so dichtmaschigen Netz von Abhängigkeiten hervorgehen kann, daß ohnehin nur die wichtigsten Beziehungen in Betracht gezogen werden können.

bb) Nachfrageverbundenheit und Kostenunterschiede

Die theoretische Vollständigkeit verlangt es jedoch, als weitere, wenngleich erhebliche Komplikation, die Wirkung mit zu berücksichtigen, die unterschiedliche Kosten der Verkehrsleistungen für unsere Ableitungen besitzen. Gedanklich bietet das kein Problem. Neben den Erlöswirkungen, die sich aus der reinen Nachfrageverbundenheit ergeben, rechnen wir nun damit, wie es der Realität auch näher kommt, daß die Absatzveränderungen bestimmte Kostenveränderungen mitbedingen. Dabei sind für uns relevant

- a) die Grenzkosten des Produktes, dessen Preis manipuliert wird
- b) die Grenzkosten der Komplemente bzw.
- c) die Grenzkosten der Substitute dieses Produktes,

jeweils in Verbindung mit der aus der Preismanipulation herrührenden Absatzänderung. Dieser Gesichtspunkt ist insofern wichtig, als durchaus die Möglichkeit besteht, daß die gegebenen Kostenentwicklungen etwaige Absatzsteigerungen vom Ertrag her gesehen uninteressant bzw. eine Absatzeinschränkung vorteilhaft machen. Die Notwendigkeit einer detaillierten Kenntnis der Kostenfunktionen für eine theoretisch „richtige“ Preispolitik ist also offensichtlich, wenngleich praktische preispolitische Entscheidungen durch derartige Rücksichtnahmen doch nur sehr bedingt beeinflusst zu werden pflegen.

ce) Preisgestaltung bei Produktionsverbundenheit

Im Gegensatz zur Preisbestimmung bei unabhängiger bzw. unverbundener Produktionsweise, die trotz aller Kompliziertheit insoweit eindeutig ist, als der Preis bei gegebenen Nachfrage- und Kostenfunktionen eine eindeutige Resultante darstellt, gibt es eine derart feste Beziehung nicht mehr, wenn wir von dem Tatbestand einer Verbundproduktion ausgehen, den wir schließlich kurz berühren müssen, weil er im Verkehr praktische Bedeutung hat.

Wie oben bereits festgestellt, ist im Falle einer Verbund- oder gar Kuppelproduktion die Kostenaufteilung in gewissem Sinne willkürlich. Das bedeutet aber, daß die Preisbestimmung unscharf sein muß, wenn die Grenzkosten als eine der Determinanten der preispolitischen Entscheidung nicht scharf abgrenzbar sind. Selbst die Aufteilung der Kosten — das ist die preistheoretische Konsequenz — wird hier durch das Verhältnis der Nachfrageelastizitäten nach den betreffenden Verbundprodukten bestimmt. Ein Beispiel soll das verdeutlichen: Nehmen wir an, die Bundesbahn transportiere Kohle von Dortmund nach Emden und habe die Gelegenheit, auf dem Rückwege Erz von Emden nach Dortmund zu befördern. Ohne den Erztransport müßten die Wagen leer zurückrollen, und die Kosten der Rückfahrt müßten eindeutig von der Kohle getragen werden. Der Erztransport stellt eine Form der Verbundproduktion dar. Es besteht nun offenbar keine Veranlassung, die Kosten der Fahrt Dortmund—Emden und zurück zu gleichen Teilen der Kohle und dem Erz zuzulasten und dann auf der Basis Grenzerlös — Grenzkosten preispolitisch zu operieren. Vielmehr wird ein Gut einen um so größeren Teil der Kosten tragen, je geringer die Transportpreiselasti-

zität der Nachfrage nach diesem Gut ist und umgekehrt. Allerdings könnte der Transportpreis für Erz nicht unter die spezifischen Kosten sinken, die sich aus Befrachtung und Transport (Differenz zwischen den Kosten von Leer- und Lastfahrt) ergeben. Daß Kohle und Erz Komplemente sein können, modifiziert nur den Fall¹⁾.

Bedenkt man, in welchem Umfang der Tatbestand einer Verbundproduktion im Verkehr verwirklicht ist, dann wird klar, in welchem geringem Maße die Transportpreise Kostenproportionen widerspiegeln. Andererseits sind die Nachfragedeterminanten so verwickelt, daß es geradezu zu einem Gebot der Ökonomie werden kann, jeden preispolitischen Perfektionismus abzulehnen. Damit werden sowohl von der Kosten- als von der Nachfrageseite erhebliche Unbestimmtheitsmomente in die Preispolitik hineingetragen, die das preispolitische Bild verwischen. Ob aber die Preispolitik wenigstens hinreichend klare Konturen aufweist oder nicht, das kann für die Wirtschaftslage eines Verkehrsunternehmens bzw. eines Verkehrszweiges durchaus mitentscheidend sein. Mit dieser Einschränkung wollen wir später an die Probleme des zweiten Teiles herangehen.

5. *Das Verhältnis von Transportpreis und Verkehrstarif*

Zum Abschluß unserer vorbereitenden preistheoretischen Erörterungen gilt es nun, eine Brücke zu schlagen von dem Begriff der Transportpreise zu dem orthodoxen Begriff der Verkehrstarife, um die ökonomische Beziehung zwischen beiden darzutun.

Bezeichnet man als Preis das Entgelt für eine spezifische ökonomische Leistung, dann hätten wir unter Transportpreisen analog die Entgelte für spezifische Transportleistungen zu verstehen. Die ungeheure Fülle ökonomisch abgrenzbarer Leistungen im Verkehrswesen erfordert nach dieser Definition eine Unmenge von Einzelpreisen. Gerade diese Vielfalt von Leistungen und Preisen hat im Verkehr zu der Verwendung von Tarifen geführt, die Predöhl²⁾ definiert als „... Verzeichnisse in denen ... Preise für eine große Anzahl von Betroffenen und Beteiligten in systematischer Ordnung dargestellt werden“ oder speziell im Sinne des Verkehrs als „Preisverzeichnisse, in denen Verkehrsleistungen einer großen Anzahl von Nachfragern auf eine gewisse Dauer angeboten werden“.

Der erste und wohl bestimmende Zweck der Bildung von „Tarifen“ besteht also darin, an die Stelle von Einzelpreisen Gruppenpreise zu setzen, d. h. ähnliche Leistungen gruppenweise mit gleichen Preisen zu veranschlagen. Insoweit ist die Verkehrstarifpolitik nichts als ein Spezialfall einer „Gruppenpreispolitik“ (Niehans). Sie findet ihre grundsätzliche Rechtfertigung in der Tatsache, daß die praktische Preispolitik, namentlich in Unternehmen mit einer so differenzierten Leistungsstruktur wie gewöhnlich in Verkehrsbetrieben, zu einem Wirtschaftlichkeitsfaktor *sui generis* wird, weil die Preisabstufung, die Preiskalkulation etc. erhebliche Kosten verursachen können.

¹⁾ Bei alternativer Produktion, die im Verkehr relativ selten sein dürfte, käme es unter Anwendung der dargelegten preispolitischen Grundsätze auf einen Vergleich der Alternativen an. Im übrigen ergeben sich kaum neue Aspekte.

²⁾ Vgl. Predöhl, A., Verkehrspolitik, a.a.O., S. 230.

Unproblematisch ist eine Gruppenpreisbildung, wenn sich die betreffenden Produktgruppen aus nahezu homogenen Produkten zusammensetzen. Denn je differenzierter die Einzelleistungen werden, die man zu einer Gruppe zusammenfaßt, um so schwieriger wird es, die Unterschiede sowohl auf der Kosten- als auch auf der Nachfrageseite in einer ökonomisch vertretbaren Weise bei der Gruppenbildung zu überbrücken¹⁾. Auch die beste Gruppenpreisbildung bedeutet folglich aus der Sicht der strengen Preistheorie einen Kompromiß. Es wird auf letzte preistheoretische Konsequenz, soweit sie überhaupt möglich ist, verzichtet zugunsten des Wirtschaftlichkeitsprinzips, eine Tatsache, die geeignet ist, die preistheoretische Folgerichtigkeit einzelner Tarife oder Tarifbestandteile zu beeinträchtigen, ohne die ökonomische „Richtigkeit“ der preispolitischen Maßnahme im ganzen zu berühren.

Was nun die Systematik betrifft, in der die Tarife dargestellt werden, so bedeutet sie nur einen weiteren Schritt in der gleichen Richtung: Dadurch, daß man eine Systematik schafft, macht man die Preispolitik zu einem Objekt von Dienstanweisungen, indem man sie einem weitgehenden Schematismus unterwirft. Darin liegen wirtschaftliche Vorteile (Einheitlichkeit und Zeitersparnis), welche aber mit Nachteilen erkauft werden müssen, die aus einer gewissen Überspielung preistheoretischer Zusammenhänge resultieren. Es ist gut, sich immer darüber im klaren zu sein, daß die oft geforderte Klarheit des Tarifsystems nicht Ziel an sich sein kann, daß sie vielmehr nur einen ökonomischen Sinn hat, wenn und solange sie die Wirtschaftlichkeit der Preispolitik fördert. Wenn neben alledem die Form des Tarifs noch zusätzlich eine werbende Wirkung dadurch ausüben kann, daß der Tarif ein „Optimum an Abschlußfazilität“ schafft, worauf Spieß in seinen Schriften hingewiesen hat²⁾, so hätten wir das als weiteres Wirtschaftlichkeitsmoment zu registrieren. Unsere weitere Analyse berührt dieser Faktor, wenn überhaupt, dann doch nur am Rande.

II. Relativierung der Preispolitik als Wettbewerbsinstrument

1. *Vorbemerkung*

Die über lange Zeit beherrschende Rolle, welche die Preistheorie im Rahmen der umfassenden ökonomischen Theorie gespielt hat, die Intensität, mit der allenthalben an ihrer Vervollkommnung gearbeitet worden ist und ihre tatsächlich erreichte relative Perfektion, an der sich ganze Generationen von Nationalökonomien geschult haben, haben sicherlich ihren Teil dazu beigetragen, daß dem Preismechanismus und der Preispolitik im weitesten Sinne noch heute vielfach Fähigkeiten und Funktionen zugeschrieben werden, über die sie offenbar nicht verfügen. Das führt hin bis zu der doktrinären Vorstellung, der Preis sei das einzige Medium jener ökonomischen Kommunikation, die man als Marktgeschehen bezeichnet, mit anderen Worten, Wettbewerb, soweit er an Märkten zum Austrag kommt, sei identisch mit Preis-

¹⁾ Niehans, J., a.a.O., unterscheidet aus dem gleichen Grunde zwischen formeller und materieller Tarifgestaltung.

²⁾ Spieß, Walter, Die Betriebswissenschaft des Eisenbahngütertarifs, Berlin 1939, S. 15; derselbe, Der Tarif, eine enzyklopädische Studie, Berlin 1931.

wettbewerb. Allerdings fehlt es insbesondere in jüngerer Zeit nicht an kritischen Stimmen, die auf die unangebrachte Einseitigkeit dieser Vorstellung hinweisen¹⁾).

Tatsächlich erfassen wir mit der Preistheorie in der oben dargestellten Form nur einen relativ schmalen Sektor wirtschaftlichen Geschehens. Der Wettbewerbsgesichtspunkt kommt nur indirekt — in der Art der Nachfrage- und Kostenfunktionen — zum Vorschein. Sobald wir aber den Blick über den Bereich einer Unternehmung hinausrichten und das Nebeneinander und Miteinander mehrerer Unternehmungen mitberücksichtigen, was wir im Laufe der Arbeit zu tun gezwungen sind, um nicht die Fragestellung von vornherein über Gebühr einzuengen, können wir uns nicht mehr mit dem Preiswettbewerb als einzige Wettbewerbskategorie begnügen. Wir müssen vielmehr die Preispolitik als Wettbewerbsinstrument relativieren und sie sehen vor dem Hintergrund eines umfassenderen Wettbewerbsbegriffs. Dann erst wird uns klar, wie wenig der Preiswettbewerb als Ziel und wie sehr er als Mittel zu gelten hat. Die Probleme einer tarifpolitischen Koordination der Verkehrsträger und die gegebenen Wettbewerbsverhältnisse überhaupt sind ohne diese weiterführenden Aspekte nicht hinreichend zu analysieren.

2. *Das Phänomen des Wettbewerbs*

Es ist bemerkenswert, welche Schwierigkeiten plötzlich auftauchen, wenn man darangeht, einen scheinbar so selbstverständlichen Begriff wie den des ökonomischen Wettbewerbs einigermaßen exakt zu umschreiben oder gar zu definieren. Zwar glaubt jedermann zu wissen, was Wettbewerb ist und wie er wirkt: man hat sogar eine Ideologie auf ihm als Basis aufgebaut, und doch sind weder seine Wirkungsweise noch seine Voraussetzungen hinreichend geklärt. Allgemein und geläufig ist lediglich die vage Vorstellung, daß irgendwie ein antinomisches Verhältnis der Beteiligten vorliege, daß jeder den anderen zu übertreffen oder wenigstens sich selbst nicht von anderen übertreffen zu lassen versuche, daß, ganz einfach gesagt, das Bessere dauernd des Guten Feind sei.

Von ökonomischem Wettbewerb, um den Sachverhalt wenigstens insofern etwas zu präzisieren, kann man nur dann sprechen, wenn die Alternative von Überlegen- oder Unterlegensein ausschließlich von dem Einsatz ökonomischer Potenzen abhängt. Diese können nun im einzelnen in persönlichen Daten bestehen (z. B. in Arbeitskraft, technischen, organisatorischen oder sonstigen Fähigkeiten etc.) oder in materiellen Voraussetzungen wie Vermögens- und Kapitalbesitz, Gunst oder Ungunst des Standortes und dergleichen. Wichtig ist vor allem, daß der rechtlich-institutionelle Rahmen den Beteiligten gleiche Ausgangspositionen bietet. Nur insoweit kann man Gleichheit der Startbedingungen verlangen; dagegen stören etwaige Zufälle und Glücksumstände (wie beispielsweise eine Erbschaft oder das Steigen

¹⁾ Derjenige, der sich wohl am eindrucksvollsten in diesem Sinne geäußert hat, war Josef A. Schumpeter, vor allem in seinem Werk: *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, 2. Aufl., Berlin 1950. — Einen systematischen Versuch, den Begriff des Wettbewerbs aus seiner unangemessen engen Verknüpfung mit dem Begriff des Preiswettbewerbs zu lösen, hat ferner L. Abbott unternommen. Abbott, Lawrence, *Quality and Competition*; deutsche Ausgabe unter dem Titel: *Qualität und Wettbewerb*. Erschienen in München und Berlin 1958.

von Grundstückswerten infolge verkehrsmäßiger Erschließung etc.) den ökonomischen Wettbewerb nicht, solange sie im gesetzlich zulässigen und für alle verbindlichen Rahmen auftreten¹⁾.

Der Begriff des Wettbewerbs ist zu eng gefaßt, wenn er sich nur auf die, wie wir sagen wollen, statische Form des Wettbewerbs bezieht, welche etwa darin besteht, daß zu einem gegebenen Zeitpunkt von verschiedenen Unternehmen der gleichen Nachfragerschaft Substitute angeboten werden, wobei sowohl Preis als auch Qualität als Wettbewerbsinstrumente eingesetzt werden können²⁾. Daneben gibt es nämlich noch jene andere Form des Wettbewerbs, die man vielleicht im Anschluß an Schumpeters Begriff als innovatorischen Wettbewerb bezeichnen könnte. Hier geht es nicht mehr darum, daß Unternehmer versuchen, für ihre jeweils substitutiven Produkte unter Einsatz absatzpolitischer Mittel einen möglichst großen Marktanteil zu erringen, sondern um die elementarere ökonomische Aktivität, welche dauernd nach neuen günstigen Möglichkeiten sucht, dauernd Verbesserungen erstrebt, dauernd auf grundlegende Vorteile bedacht ist. Dies ist die eigentlich wirksame Form des Wettbewerbs, die auch den Fortschritt mitenthält. Die Wirksamkeit beider verhält sich nach einem Wort Schumpeters³⁾ wie ein Bombardement zum Aufbrechen einer Tür. Jedenfalls kann die sehr oft überschätzte statische Form vergleichsweise nur als an der Oberfläche wirkend bezeichnet werden. Im übrigen mag insbesondere die Grenze zwischen statischem Qualitätswettbewerb und innovatorischem Wettbewerb in Einzelfällen durchaus flüssig sein.

3. Kategorien und Bereiche des Wettbewerbs

Bevor wir die Beziehungen von Preis und Qualität im Wettbewerb einer genaueren Untersuchung unterziehen, sei es uns gestattet, aus Gründen der methodischen Klarheit einen kurzen systematischen Überblick zu geben über das Verhältnis verschiedener Wettbewerbskategorien zueinander.

Allen anderen übergeordnet ist die Kategorie des Leistungswettbewerbs. Er umfaßt sämtliche Arten ökonomischer Aktivität, die unter irgendeiner Art von Wettbewerbsbeziehung entwickelt werden und bezieht sich auf ökonomische Leistungen im weitesten Sinne, spezifisch auf jene, die mit Produktion und Absatz verbunden sind.

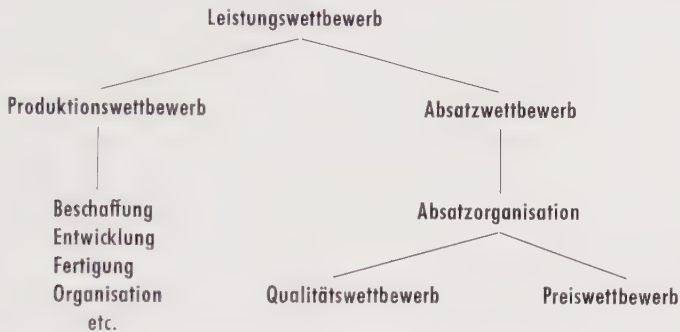
Als die beiden wichtigsten ökonomischen Leistungsbereiche definieren wir die Bereiche der Produktion und des Absatzes. Zum Leistungsbereich der Produktion rechnen z. B. die Teilgebiete: Beschaffung von Produktionsmitteln, Entwicklung, Organisation etc. Hier liegt in erster Linie das Feld echten und effizienten ökonomischen Wettbewerbs, nicht zuletzt auch in der Form des innovatorischen Wettbewerbs.

¹⁾ Als Störungsfaktor im ökonomischen Wettbewerb muß auf dem Verkehrssektor zweifellos die Sonderbehandlung eines Verkehrsträgers gelten, gleichgültig, ob es sich zu seinen Gunsten oder Ungunsten auswirkt.

²⁾ Der Tatbestand, daß ein Unternehmen sich selbst Konkurrenz macht, indem es Substitute auf den Markt bringt (Beispiel: Waschmittel), kann nicht als Wettbewerb in diesem Sinne angesprochen werden, da kein antinomisches Verhältnis zweier Anbieter vorliegt. Eine derartige Praxis hat lediglich den Sinn, Markteancen wahrzunehmen oder eine reibungslose Umstellung der Produktion von einem auf das andere Produkt zu ermöglichen.

³⁾ Vgl. Schumpeter, Josef, A., Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, a.a.O., S. 139 f.

Der Absatzbereich setzt die Aktivität des Produktionssektors fort. Er schafft häufig eine Absatzorganisation, welche gelegentlich echte Merkmale innovatorischen Wettbewerbs tragen kann und vermittelt die Produkte dem Markt. Er realisiert gewissermaßen die Erfolge der Produktion. Determinanten des Marktwertes der Produkte sind Preis und Qualität, die zwar miteinander in Beziehung stehen, jedoch getrennt variierbar sind. Beide werden als Mittel eingesetzt, um die Absatzpläne des Unternehmens zu verwirklichen. Preiswettbewerb und Qualitätswettbewerb sind bei gegebener Absatzorganisation Unterkategorien des Absatzwettbewerbs. Eine schematische Übersicht mag die Zusammenhänge illustrieren.



Aus dem Schema geht hervor, welche Rolle der Preiswettbewerb im Rahmen des umfassenden Wettbewerbsprozesses spielt und spielen kann. Er ist lediglich eine Unterkategorie des Absatzwettbewerbs und steht hier mit dem Qualitätswettbewerb auf gleicher Stufe. Das Funktionieren des Preiswettbewerbs entscheidet weder allein noch in bestimmender Weise über die Wirksamkeit eines gegebenen Wettbewerbsprozesses. Wir werden das noch näher begründen.

Eine Übertragung dieser Zusammenhänge auf den Verkehrssektor erfordert nun eine unsere Fragestellung nur am Rande berührende Modifikation, welche darin besteht, daß im Verkehr Produktion und Absatz im allgemeinen zusammenfallen. Mit der Form der Produktion ist die Methode des Absatzes determiniert. Produktion und Absatzorganisation sind voneinander nicht zu trennen. Um so größere Bedeutung als Instrumente der Absatzpolitik gewinnen Preis und Qualität der produzierten Leistungen.

Es ist aber ganz erstaunlich, mit welcher Selbstverständlichkeit man z. T. noch heute der Tarifpolitik (d. h. dem Preiswettbewerb) eine dominierende Position einzuräumen geneigt ist, nachdem man doch gesehen hat, welche Bedeutung die Qualität der Transportleistung als Wettbewerbsfaktor besitzt¹⁾. (Erinnert sei nur daran, daß die Aufgabenteilung zwischen Eisenbahn und Kraftwagen fast ausschließlich unterschiedlichen Leistungsqualitäten zu verdanken ist und daß etwa zwischen Kraftverkehrsunter-

¹⁾ Erst neuerdings scheinen Probleme der Qualität von Verkehrsleistungen mehr und mehr Gegenstand auch des wissenschaftlichen Interesses zu werden. Vgl. u. a. Glahe, W., Die Determinanten der Nachfrage nach Verkehrsleistungen auf der Straße. Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Göttingen 1959.

nehmen trotz fester Preisvorschriften der Wettbewerb durchaus nicht zu ruhen braucht.) Denn namentlich im Verkehr gibt es eine Fülle von Tatbeständen, die im einzelnen Qualitätsvor- oder -nachteile begründen können, angefangen von technischen Besonderheiten der Leistung, über Schnelligkeit und Pünktlichkeit, Einordnung in den Produktionsprozeß des Nachfragers schlechthin, bis hin zu jenen Nuancen, die eben eine Dienstleistung von der anderen unterscheiden.

4. *Preis und Qualität als Elemente des Wettbewerbs*

a) Der Preiswettbewerb

Analog zum umfassenderen Absatzwettbewerb, dessen Wesen darin besteht, im Rahmen seiner ökonomischen Möglichkeiten einen möglichst großen Absatz zu schaffen oder eine möglichst große Nachfrage für ein bestimmtes Produkt zu finden, erstrebt der Preiswettbewerb das gleiche Ziel, jedoch einzig mit dem Mittel des Preises. Nach der Konzeption des Preiswettbewerbs ist der Preis die einzige Determinante in der Wahlentscheidung des Nachfragers. Da das aber nur zutrifft bei vollständig homogenen Gütern, macht die Theorie die Homogenität der Güter zur grundlegenden Prämisse des Modells der Preiskonkurrenz. Denn nur dann läßt sich eine eindeutige Beziehung herstellen zwischen der Preisänderung und der Nachfragereaktion. Auch bei zwei nahen Substituten ähnlichen Preises geht neben dem Preis auch noch die Substitutionsqualität als Kriterium in die Wahlentscheidung ein. Bei homogenen Produkten also findet jede Differenz des Preises, und nur diese, in vollem Umfang im Nutzenkalkül des Nachfragers ihren Niederschlag, und der Nachfrager reagiert darauf je nach der Maßgabe seiner Preiselastizität der Nachfrage. Je weniger homogen zwei Substitute sind, desto weniger eindeutig ist ein Nutzenvergleich mittels der Preise, und um so weniger kann sich der Wettbewerb als reiner Preiswettbewerb abwickeln.

Den Tatbestand des Preiswettbewerbs finden wir in der Praxis folglich überall dort am reinsten verwirklicht, wo die Voraussetzung der Homogenität der Güter erfüllt ist. Demzufolge wäre der Handel mit homogenen Produkten (z. B. Margarine der Marke X, Rundfunkgeräte der Marke Y, Kühlschränke der Marke Z) das erklärte Feld eines relativ reinen Preiswettbewerbs. Indessen ist nicht zuletzt auch auf solchen Märkten ein ständiges Bestreben unverkennbar, mit den verschiedensten Mitteln Präferenzen zu erzeugen, welche die Homogenität der Güter aufheben oder abschwächen (besondere Lieferbedingungen, Kundendienst usw.), vor allem, wenn oder weil die Preispolitik als Absatzinstrument nicht eingesetzt werden soll oder kann¹⁾. Denn im täglichen Leben ist man gewohnt, als Wettbewerb im eigentlichen Sinne in erster Linie den Substitutionswettbewerb anzusehen und den reinen Preiswettbewerb allenfalls als Sekundärserscheinung zu werten.

Abgesehen davon widerspricht ja nichts den Grundbedingungen der Preiskonkurrenz mehr als die häufig, vor allem auch im Verkehr anzutreffende Praxis, die Preise nach irgendwelchen Kriterien autonom festzusetzen und möglichst über einige Zeit konstant zu halten, um die Absatzpolitik lieber

¹⁾ Die sog. Preisbindung der zweiten Hand verhindert also den Preiswettbewerb gerade auf solchen Märkten, auf denen die Grundvoraussetzung der reinen Preiskonkurrenz, nämlich die Homogenität der Güter, wie sonst nirgends gegeben ist.

mit anderen Mitteln (wie Qualität, Reklame usw.) zu führen. Es ist ganz offensichtlich, daß unter solchen Bedingungen der Preis nicht mehr als einzige Determinante der Wahlhandlung seitens des Nachfragers in Frage kommt. Er ist zu einer Richtgröße herabgesunken, die nur noch in Verbindung mit einer weiteren Determinante, nämlich der Qualität, ihre Aufgabe zu erfüllen vermag.

b) Der reine Qualitätswettbewerb

Eine Diskussion des Phänomens des reinen Preiswettbewerbs läßt sich, wie wir sehen, nicht sinnvoll führen, ohne an allen Enden auf das Element der Qualität als notwendiges Korrelativum des Preises im Rahmen der Absatzpolitik zu stoßen (soweit hier von Qualitätswettbewerb die Rede ist, ist nur derjenige als Kategorie des Absatzwettbewerbs gemeint). Wir wollen nun versuchen, in kurzen Strichen — notwendigerweise höchst unvollständig — Charakter und Wirkung einer Absatzpolitik ausschließlich auf der Basis des Qualitätswettbewerbs zu skizzieren. Methodisch gehen wir dabei so vor, daß wir im Gegensatz zur Preiskonkurrenz den Preis konstant halten und die Qualität als Variable einsetzen.

Voraussetzung der reinen Qualitätskonkurrenz sind also Substitutionalität aber Inhomogenität der angebotenen Güter, sowie konstante Preise. Denn nur dann läßt sich eine Nachfragereaktion eindeutig auf eine Ursache seitens der Qualität zurückführen.

Der Käufer verbindet im allgemeinen, wenn er irgend etwas kaufen möchte, mit dem betreffenden Gegenstand eine gewisse Nutzenvorstellung, die er ihrerseits wieder in Beziehung setzt zu dem Preis, den man ihm abverlangt. Fällt diese letztere Erwägung, welche bekanntlich subjektiver Natur ist, positiv aus, dann entschließt er sich für den Kauf, andernfalls unterläßt er ihn. Er benutzt also gewissermaßen den Preis als Hilfsmaßstab, um seinen individuellen Nutzen zu messen. Steht er nun vor der Wahl zwischen mehreren Substituten, welche den gleichen Preis haben, dann entschließt er sich zweifellos, wenn er aus dem Kauf einen möglichst großen Vorteil ziehen will¹⁾, für das nach seiner Meinung günstigste Angebot. Genauso also, wie er bei reiner Preiskonkurrenz mit der Entscheidung für das preisgünstigste Angebot seinen Vorteil wahrzunehmen sucht, entspricht er bei Qualitätskonkurrenz mit der Wahl der besten Qualität dem gleichen Ziel.

Da der Absatzwettbewerb das Ziel eines möglichst großen Absatzes nur dadurch zu erreichen vermag, daß er dem Kunden einen immer relativ größeren Nutzen bietet für eine gegebene Geldeinheit, erfüllen Preise und Qualitäten als Dimensionen des Wettbewerbs prinzipiell die gleichen Funktionen. Auch sonst ist der ökonomische Unterschied beider sehr gering: Für beide Arten des Wettbewerbs muß die Produktion die notwendigen Vorbedingungen schaffen; denn sowohl Preissenkungen, die von Dauer sein sollen, als auch Qualitätsverbesserungen setzen Wettbewerbserfolge bzw. -vorteile im Produktionssektor voraus; mit beiden verbindet sich in gleichem Maße ein gewisser Zwang zur Leistungssteigerung.

Der Versuch indessen, die Zusammenhänge zwischen Qualität und Absatz

¹⁾ Auf seiten der Konsumenten bzw. Nachfrager das analoge Prinzip zum Erwerbsprinzip des Anbieters.

einerseits und Kosten andererseits analog zur Preistheorie in einem Modell darzustellen mit dem Ziel, auch hier so etwas wie einen Optimalpunkt zu definieren, der dem Cournot'schen Punkt vergleichbar wäre, führt zu einigen Unterschieden. Sie liegen nicht nur darin, daß die Qualität als Variable nicht so eindeutig fixierbar ist wie der Preis, als vielmehr darin, daß es dann eine von der Nachfragekurve verschiedene Grenzerlöskurve nicht mehr gibt. Die Nachfragekurve beschreibt bei festem Preis (im Gegensatz zur konstanten Qualität bei der Preiskonkurrenz) die Funktionalbeziehung zwischen einer Änderung der Qualität und der abzusetzenden Menge. An die Stelle der Preiselastizität tritt die Qualitätselastizität der Nachfrage. Wiederum gilt das Grenzerlös-Grenzkosten-Prinzip oder der Satz, daß sich eine Qualitätsverbesserung immer dann lohnt, wenn der darauf zurückzuführende Grenzerlös größer ist als die dadurch bedingten Grenzkosten und vice versa. Auf weitere theoretische Feinheiten einzugehen, müssen wir uns hier ver-sagen. Für unsere Zwecke genügt das flüchtige Aufzeigen der Zusammenhänge.

5. *Das Zusammenwirken von Preis und Qualität im Absatzwettbewerb*

Reiner Preiswettbewerb und reiner Qualitätswettbewerb sind bekanntlich, soweit sie überhaupt vorkommen, Ausnahmeerscheinungen in der wirtschaftlichen Wirklichkeit. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle werden Preis und Qualität als absatzpolitische Parameter nebeneinander eingesetzt, d. h. es entscheidet weder das Verhältnis $\text{Preis}_1 : \text{Preis}_2$ (reiner Preiswettbewerb) noch das Verhältnis $\text{Qualität}_1 : \text{Qualität}_2$ (reiner Qualitätswettbewerb), als vielmehr die Relation $\text{Preis}_1 / \text{Qualität}_2 : \text{Preis}_2 / \text{Qualität}_1$. Bei konstant gehaltenen Preisen setzt also ein Qualitätswettbewerb immer dann ein, wenn eine Differenz besteht zwischen dem Preisverhältnis zweier Substitute und dem Verhältnis der nachfragewirksamen Präferenzen für diese Güter. Somit erleichtern gleiche Preise zwar im Modell die Analyse des reinen Qualitätseffektes, sind im übrigen aber keineswegs notwendige Bedingung für das Wirksamwerden der Qualität als Konkurrenzfaktor. Wenn sich die Preise zweier Substitute weniger unterscheiden als deren Qualität nach dem Urteil der Nachfrager, dann wird ein Teil des Absatzwettbewerbs als Qualitätswettbewerb geführt.

An dieser Stelle wird besonders deutlich, welche Funktion der Preis in all den Fällen hat, in denen er autonom vom Anbieter gesetzt ist und unter dem Einfluß der Kräfte von Angebot und Nachfrage nicht einer dauernden Variation unterworfen wird, sondern sich durch eine relativ weitgehende Konstanz auszeichnet: Er bezeichnet dann lediglich die Schwelle, von der ab die Qualität als Wettbewerbsdimension wirksam wird und steckt nur den großen Rahmen der Wettbewerbspositionen ab. Alle Detailinflüsse bleiben der Qualität überlassen. Mehr als eine Richtgröße ist der Preis dann nicht mehr. Für die Aussagen der Preistheorie sind diese Tatsachen selbstverständlich nicht ohne Belang. Sie behalten zwar ihre Gültigkeit, werden aber stark relativiert und verlieren nicht unbeträchtlich an ökonomischem Gewicht.

Welche Rolle im einzelnen Preis oder Qualität spielen sollen, läßt sich nur von Fall zu Fall entscheiden. Abgesehen davon, daß schon die Rücksicht auf Kostenentwicklungen einer beliebigen Manipulation der Qualität eines

Produktes aus absatzpolitischen Gründen eine Grenze setzt, wird es oft nicht im Interesse des Unternehmers liegen, den Preis auf einem solchen Niveau zu halten, daß ein eklatanter Qualitätsvorteil die Nachfrage auf ein Ausmaß steigen läßt, das die vorhandene Kapazität bei weitem übersteigt. Unter solchen Umständen würde der Anbieter, wenn er nicht aus Gründen einer Strategie auf ausgesprochen lange Sicht eine derartige Politik bewußt verfolgt, den Preis im Interesse seines (kurzfristigen) Gewinnes auf eine Höhe bringen, bei der die Nachfrage der vorhandenen Kapazität gerade entspricht. Um die günstigste Relation zu finden, hätte der Anbieter die Erlös-Effekte sowohl einer Preis- als auch einer Qualitätsmanipulation zu den entsprechenden Grenzkostengrößen in Beziehung zu setzen¹⁾.

Was die Einbeziehung der Qualität in das Instrumentarium des Absatzwettbewerbs und im gleichen Maße die Relativierung der Preispolitik bzw. des Preiswettbewerbs speziell im Verkehrswesen bedeutet, ist ziemlich offenkundig. Die Eisenbahn hat bei ihren Beförderungspreisen seit je einen großen Wert auf eine gewisse Stabilität gelegt und damit immer schon der Leistungsqualität als Wettbewerbsfaktor einen Spielraum zugestanden. Für die Binnenschifffahrt trifft das gleiche zu, namentlich seit Einrichtung der Frachenausschüsse und Bestehen der Festfrachten; gar nicht zu reden vom Kraftverkehr, der ja wegen der Frachtbindung an den Eisenbahntarif im Wettbewerb mit der Eisenbahn lange Zeit praktisch ausschließlich auf die Qualität seiner Leistung als Wettbewerbsmittel angewiesen war und es heute weitgehend noch ist.

III. Struktur und Dynamik von Angebots- und Nachfragebeziehungen

1. Vorbemerkung

Eine Analyse tarifpolitischer Tatbestände im Verkehr unter preis- und wettbewerbstheoretischen Aspekten kann, wenn sie Anspruch auf eine gewisse ökonomische Fundierung und Vollständigkeit erheben will, an den wesentlichsten Strukturkomponenten des Verkehrsmarktes nicht vorübergehen. Denn bekanntlich bietet die Vielfalt und Heterogenität von Betriebsgrößen und Organisationsformen (welche einerseits reicht von dem Mammutbetrieb der Eisenbahn zu den Kleinbetrieben der Partikuliere und kleinen Kraftfahrzeugunternehmer und andererseits von losen Genossenschaften zu umfassenden Preiskartellen) und die daraus resultierenden Marktstrukturen gerade im Verkehr ein verwirrendes Bild, in das sich nur schwer mit wenigen Ansätzen und Erklärungsprinzipien Übersichtlichkeit und Linie bringen läßt. Mit den Begriffen Monopol, Konkurrenz usw. kann man zwar die Erscheinungen kategorisieren, ohne jedoch in ihnen einen Schlüssel für die ökonomische Beurteilung der Strukturfaktoren zu finden. Denn in wettbewerbs-

¹⁾ In allgemein wettbewerbspolitischer Hinsicht führt schließlich eine Betonung der Qualitätskonkurrenz zu einigen interessanten Konsequenzen: 1. existiert gegenüber der Preiskonkurrenz gewöhnlich ein geringeres Maß an Markttransparenz. Sie wird mit den Mitteln der Reklame zu erzielen versucht, wobei allerdings auch stärker die Gefahr von Fehlinformationen gegeben ist; 2. verringert sich gegenüber der Preiskonkurrenz die Gefahr einer „ruinösen Konkurrenz“; 3. bedarf es nach Ansicht von Abbott (L. Abbott, a.a.O., S. 247) einer geringeren Anzahl von Konkurrenten, um einen Wettbewerb effizient zu machen.

theoretischer Hinsicht leisten jene preistheoretischen Klischeebegriffe nicht sehr viel. Außerdem gestatten sie nur eine statische Analyse der Wettbewerbsstatbestände, was aber den Erfordernissen der Wirklichkeit nicht gerecht wird.

Wir wollen dennoch zur abschließenden Vervollständigung unseres theoretischen Instrumentariums den rudimentären Versuch unternehmen, mit Hilfe mechanischer Beziehungen zwischen Angebots- bzw. Nachfragefunktionen das Verhältnis der Betriebe sowie der Verkehrsträger zueinander und dieser wiederum zur produzierenden Industrie zu deuten und zu erklären und die wesentlichsten Motive zu Zusammenschlüssen mit Mitteln der Größenmechanik zu interpretieren. Es geht uns darum, soweit als billig, diese Erscheinungen auf ökonomische Tatsachen und Zwänge zurückzuführen, um einesteils die ihnen innewohnende Dynamik offenzulegen und andererseits Kriterien zu finden für die Beurteilung solcher Erscheinungen vom Standpunkt der Ökonomie.

2. Größenmechanische Grundbegriffe und Grundtatsachen

Einen konsequenten Versuch, strenge größenmechanische Beziehungen explizite auf ökonomische Probleme zu übertragen, hat in jüngster Zeit W. Stützel unternommen¹⁾, obwohl größenmechanische Relationen in der nationalökonomischen Theorie implizite schon längst zum täglichen Rüstzeug gehörten. Wir werden uns eng an Stützel anlehnen und nur die Punkte berücksichtigen, die im Hinblick auf unsere Fragen relevant sind.

Die Größenmechanik basiert auf der Unterscheidungsmöglichkeit einer Anzahl als gleichartig definierter Wirtschaftssubjekte (z. B. alle Banken, alle Verkehrsunternehmen oder auch nur alle Kraftverkehrsunternehmen) in Gesamtheiten, Gruppen und Einzelne und den mechanischen Beziehungen, die zwischen diesen Größen bestehen.

Man definiert als:

- a) *Gesamtheiten* die Gesamtheiten jeweils aller gleichartigen Wirtschaftssubjekte
- b) *Gruppen* die „Gesamtheiten gleichartiger Wirtschaftssubjekte, die weniger umfassend sind als die Gesamtheiten jeweils *aller* gleichartigen Wirtschaftssubjekte“²⁾. Als Gruppe gilt bereits diejenige Zusammenfassung gleichartiger Wirtschaftssubjekte, die auch nur um eins geringer ist als die Gesamtheit aller gleichartigen Subjekte. Die Größe der Gruppen ist also äußerst variabel.
- c) *Einzelne* die einzelnen Wirtschaftssubjekte der jeweils definierten Art.

Für eine erste Relation größenmechanischer Art faßt man die entsprechenden Aussagen in sog. „Partialsätze“ und „Globalsätze“. Die Partialsätze beschreiben Sachverhalte, die stets nur für Einzelne oder Teile der Gesamtheit gelten können, während umgekehrt die Globalsätze Tatsachen ausdrücken, die nur für die Gesamtheiten Gültigkeit haben. Die ökonomische Bedeutung einer derartigen Unterscheidung ist darin begründet, daß es sehr viele wirt-

¹⁾ Stützel, Wolfgang, Volkswirtschaftliche Saldenmechanik. Ein Beitrag zur Geldtheorie, Tübingen 1958.

²⁾ Derselbe, a.a.O., S. 20.

schaftliche Sachverhalte gibt, die nur auftreten können, weil es noch mehrere Wirtschaftssubjekte der gleichen Art gibt¹⁾,²⁾. Einnahme-Ausgabe-Relationen, denen Stützel Hauptinteresse gilt, sind dieser Mechanik ebenso unterworfen wie preistheoretische Sachverhalte, um die es uns geht. Die Aussage über die Größe der Nachfrageelastizität, die für einen Einzelnen oder eine Gruppe gilt, gilt nicht mehr für die Nachfrageelastizität der Gesamtheit. Bei einem Einzelnen kann der Nachfrager leicht zur Konkurrenz überwechseln, während das bei der Gesamtheit nicht mehr so leicht möglich ist. Die Nachfrageelastizität nach Leistungen einer bestimmten Art läßt sich, was zwar gelegentlich ausgesprochen, aber nicht genügend bedacht wird, beliebig verändern, wenn sich Einzelne zu Gruppen oder Gesamtheiten zusammenschließen, eine Tatsache, die immer wieder zu beobachten ist und höchstes wirtschaftspolitisches Interesse verdient. Ganz allgemein ist eine Aggregation von Angebots- und Nachfragefunktionen nur unter Berücksichtigung der Größenmechanik nicht aber durch Addition oder ähnliche mathematische Verfahren möglich³⁾. Selbst jene ökonomischen Effekte, die man gewöhnlich der Wirksamkeit des Ertragsgesetzes⁴⁾ zuschreibt, gehen schließlich auf größenmechanische Zusammenhänge zurück.

Zwischen den Partial- und Globalsätzen stehen die sog. „Sätze zur Größenmechanik“ oder die „Aussagen über die Mechanik der effektiven Größenveränderungen“⁵⁾, welche explizite die Bedingungen anführten, „die erfüllt sein müssen, damit sich die abhängige Variable effektiv verändert“. Diese Sätze zur Größenmechanik ersetzen die ungenaue und vage *ceteris paribus*-Klausel. Somit ergibt sich folgende Dreiergruppe von Sätzen:

Partialsätze mit „Aussagen über Größenbeziehungen, die für Einzelne oder für Gruppen gelten, wenn man jene Rückwirkungen außer Betracht läßt, die sich aus der Existenz spezifischer Größenzusammenhänge ergeben, die für Gesamtheiten gelten“.

Sätze zur Größenmechanik mit „Aussagen über Größenbeziehungen, die für Einzelne oder Gruppen gelten, wenn man die Rückwirkungen ausdrücklich in Betracht zieht“.

Globalsätze mit „Aussagen über Größenzusammenhänge bei den Gesamtheiten selbst“⁶⁾.

Die in den Sätzen zur „Größenmechanik“ erfaßten effektiven Veränderungen treten nur in strenger Korrespondenz zwischen den beteiligten Einzelnen

1) Vgl. Stützel, a.a.O., S. 22

2) Beispiel eines Partialsatzes über die „Logik der direkten Größenbeziehungen“ (Stützel) ist etwa die Aussage: Durch Sparen vergrößert man den Realwert seines Gesamtvermögens.

3) Stützel, W., a.a.O., S. 32.

4) Wenn es nicht in der streng technischen, sondern der erweiterten, u. a. von Preiser verwandten Version gefaßt wird. Ob es dagegen in der strengen technischen Fassung gilt bzw. ökonomische Bedeutung besitzt, ist ohnedies mehr als zweifelhaft, und es dürfte schwer sein, die Gutenberg'schen Argumente, die in diese Richtung zielen, zu entkräften. Vgl. dazu Gutenberg, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. I. Bd.: Die Produktion, Berlin, Göttingen und Heidelberg 1955, S. 237.

5) Stützel demonstriert die Zusammenhänge an dem berühmten Saal-Beispiel, a.a.O., S. 25.

6) Derselbe, ebenda S. 28.

oder Gruppen auf: Wenn eine Gruppe einen Vorsprung erzielt, muß die Komplementärgruppe entsprechend nachhinken. Stützel spricht daher von sog. „Vorsprungs- und Nachhinkeeffekten“. In der Ökonomie spielen derartige Effekte eine große Rolle. Auf einem Vorsprungseffekt beruht z. B. die Tatsache, daß einzelne durch Sparen ihr Realvermögen vergrößern können. Weiterhin implizieren die Begriffe vollständige oder oligopolistische Konkurrenz u. a. bestimmte Annahmen über Vorsprungs- oder Nachhinkeeffekte usw.

3. Das Konkurrenzparadoxon¹⁾

Unmittelbare Relevanz für unsere spätere Fragestellung gewinnen größenmechanische Zusammenhänge im Hinblick auf die Beurteilung bestimmter (latenter) Konkurrenzverhältnisse im Kraftverkehr und in der Binnenschifffahrt. Sie bestehen sowohl in der Annahme von Vorsprungs- und Nachhinkeeffekten als auch in dem Verhältnis verschiedener Angebots- oder Nachfragekurven.

Nehmen wir beispielsweise an, eine Verschlechterung der Beschäftigungslage bringe einen Partikulier (angenommen zur Vereinfachung, die Binnenschiffsflotte bestehe nur aus Partikulieren) auf den Gedanken, seine Transportpreise zu senken, um dadurch eine bessere Beschäftigung zu erzielen und, wie wir annehmen wollen, seinen relativen Gewinn zu vergrößern. Einzelwirtschaftlich, d. h. nach den Bedingungen eines Partialsatzes, handelt er richtig: er rechnet mit einem Vorsprungseffekt. Kommen aber mehrere seiner Konkurrenten oder schließlich alle auf denselben Gedanken, so vermindern alle nur ihren Gewinn, weil 1. die erhofften Vorsprungseffekte ausbleiben und 2. die Nachfrageelastizität für die Gesamtheit weit geringer ist als für den einzelnen.

Partialsatz: Jeder Betrieb kann seinen Absatz durch geringe Preissenkungen beträchtlich vermehren und dadurch u. U. große Mehrgewinne erzielen.

Größenmechanik: „Jeder einzelne Betrieb und jede Gruppe von Betrieben kann Absatz und Gewinn durch Preissenkungen, wenn überhaupt, dann allenfalls durch solche Preissenkungen vermehren, die so weit über die Preissenkungen ihrer Komplementärgruppen hinausgehen, daß der Absatz und damit der Gewinn der Komplementärgruppe zurückgeht“.

Globalsatz: „Durch Preissenkung und Absatzsteigerung wird der Gewinn der Gesamtheit aller Betriebe nur verringert“²⁾³⁾.

Jeder einzelne verhält sich zwar gewinnoptimal. Wenn sich aber alle so verhalten, erreicht jeder genau das Gegenteil von dem, was er erreichen wollte (Konkurrenzparadoxon). Die paradoxe Wirkung entsteht also nicht trotz, sondern wegen des einzelwirtschaftlich richtigen Verhaltens der Beteiligten⁴⁾.

Das Konkurrenzparadoxon tritt nicht in allen Wirtschaftsbereichen in gleicher Intensität auf. Es ist um so wirksamer, je größer die preispolitische

¹⁾ Derselbe, ebenda S. 30 ff.

²⁾ Stützel, W., a.a.O., S. 34.

³⁾ Allerdings nur, wenn die Kostendegression ein bestimmtes Maß nicht überschreitet.

⁴⁾ Für nähere Einzelheiten siehe Stützel, a.a.O., S. 39 ff.

Aktivität der Beteiligten ist, d. h. je größer die Bereitschaft, Absatzpolitik mittels Preispolitik zu treiben. Die spezifischen Schwierigkeiten im Verkehr, relativ exakte Beziehungen herzustellen zwischen einer bestimmten Leistung und deren Kosten verstärken oft die Neigung, Kostenvorteile anzunehmen, wo tatsächlich gar keine existieren, was dann wiederum zu preispolitischen Aktionen reizt. Darüber hinaus begünstigen das Streben nach Autonomie, verbunden mit einer lückenhaften Kenntnis ökonomischer Zusammenhänge, beides häufige Erscheinungen im Verkehr, außerordentlich die Wirksamkeit des Konkurrenzparadoxons. Überhaupt ist die Preispolitik um so fruchtloser, je weniger sie von den Kosten her begründet ist und je weniger der Gesamtabatz auf Preisänderungen reagiert.

4. *Vermeidung des Konkurrenzparadoxons*

Das Konkurrenzparadoxon beruht somit auf der Annahme von Vorsprungs- bzw. Nachhinkeeffekten, darauf also, daß jeder einzelne damit rechnet, er könne durch autonome preispolitische Aktionen den eigenen Absatz vergrößern auf Kosten des Absatzes der Marktpartner. Wüßte jeder Marktteilnehmer von vornherein genau, wie die Konkurrenten auf Preisänderungen reagieren würden und überschauten alle die Konsequenzen ihres Tuns, dann entfielen sowohl die Vorsprungs- und Nachhinkeeffekte als auch das Konkurrenzparadoxon überhaupt. Tatsächlich ist aber das Verhalten der Konkurrenten unbekannt, und ein völliges „Im-Gleichschritt-Marschieren“ aller gibt es nicht, außer, es käme zu Vereinbarungen, zu der Bildung von Kartellen.

Preisabsprachen haben also einen zweifachen Effekt: erstens verhindern sie das Eintreten des Konkurrenzparadoxons und zweitens gestatten sie der durch die Absprache zusammengefaßten Gruppe gewöhnlich eine Preispolitik auf einer unelastischeren Nachfragekurve. Grundsätzlich ist es somit möglich, durch Kartellbildungen etwaige Rationalisierungsgewinne den Unternehmern zu erhalten und sie nicht auf dem Wege von Preiszugeständnissen in vollem Umfange den Nachfragern zugute kommen zu lassen. Das ist genau der Tatbestand, den man traditionsgemäß als das Charakteristikum eines „Monopols“ ansieht. Das Kartell ist denn ja auch nichts anderes als ein Kollektivmonopol.

So betrachtet führt konsequentes gewinnoptimales Verhalten zur Ausschaltung des Konkurrenzparadoxons. Kartelle in diesem Sinne entspringen gewissermaßen einem „aufgeklärten“ Erwerbsstreben. Wie Stützel betont¹⁾, ist das Interesse an Zusammenschlüssen um so stärker, „je nachhaltiger die Wirkung des Konkurrenzparadoxons“ ist. Diese Wirkung ist aber um so stärker, „a) je höher die Elastizitäten gegenüber jenen Einzelnen oder Untergruppen, die ohne Absprache getrennt disponieren würden, b) je geringer die Elastizitäten gegenüber jenen Gesamtheiten, die nach einer Absprache gemeinsam disponieren“. Wir brauchen nur einen flüchtigen Blick auf das Verkehrswesen zu werfen, um die Bedeutung dieser Zusammenhänge auf Schritt und Tritt zu spüren. Man denke nur an die lebhaften Bestrebungen zu Zusammenschlüssen in der Binnenschifffahrt und z. T. auch im Kraftverkehr. (Vgl. 2. Teil, Abschn. B und C.)

¹⁾ Vgl. Stützel, W., a.a.O., S. 40.

5. Die Relativität der Marktposition

Um unser Raisonement zu vervollständigen und um ein ökonomisch fundiertes Urteil zu gewinnen über den Charakter und die Bedeutung jener Markt- und Machtfaktoren, die entweder bereits vorhanden sind oder durch Ausschaltung des Konkurrenzparadoxons entstehen, scheint es noch notwendig, auf die Relativität und die Mechanik der Angebots- bzw. Nachfragefunktionen hinzuweisen, wofür wiederum die Sätze der Größenmechanik den Ansatz bilden.

Wie bereits angedeutet, haben Wirtschaftssubjekte grundsätzlich die Möglichkeit, die Nachfragefunktionen nach den von ihnen angebotenen Produkten durch Zusammenschlüsse beliebig zu beeinflussen. So können sich z. B. die Bäcker eines Stadtteils, einer Stadt und schließlich eines Landes zu Preiskartellen zusammenschließen: Die Nachfragefunktionen nach Backwaren werden mit zunehmendem Umfang der Zusammenschlüsse unelastischer, weil die Möglichkeit einer Substitution immer geringer wird. Man wird sich nur relativ schwer entschließen, Brot überhaupt durch ein anderes Nahrungsmittel zu substituieren. Binnenschiffer können sich zu Genossenschaften zusammenfinden, ohne daß ihre Marktmacht wesentlich wächst, weil eben die Leistungen der zusammengefaßten Partikuliere noch verhältnismäßig leicht zu ersetzen sind. Sogar ein umfassendes Preiskartell der Binnenschifffahrt überhaupt ist relativ schwach wegen der Substitutionskonkurrenz der Eisenbahn, und ein Kartell aller Apfelverkäufer fände in der Substitutionsmöglichkeit durch anderes Obst die Grenze seiner Marktmacht. Das umfassendste horizontale Preiskartell ist zur Machtlosigkeit verdammt, wenn es einer intensiven vertikalen Substitutionskonkurrenz unterworfen ist. Darum sind Begriffe wie Kartell und Monopol so unergiebig, wenn sie nicht näher interpretiert werden. Wann fängt ein Unternehmen an, ein Monopol zu sein? Über einen wie gearteten Markt muß ein Unternehmen verfügen, um als „monopolistisch“ zu gelten?

Die beschriebene Mechanik der Angebots- und Nachfragefunktionen durchzieht den gesamten ökonomischen Bereich. Die Marktform ist also interessanterweise grundsätzlich dispositiver Natur und primär unabhängig von betrieblichen Gegebenheiten. Zwar enthalten die Produktionsfunktionen einzelner Branchen in unterschiedlichem Maße eine Tendenz zum Großbetrieb, aber zwischen Betriebsform und Marktform besteht allenfalls ein indirekter Zusammenhang. Das Bestreben, Gewinne zu erzielen und möglichst zu konservieren, ist im übrigen bei Einzel-Monopolen und Kartellen das gleiche.

6. Das Monopol in der dynamischen Theorie

Dieser letztere Tatbestand ist es aber im wesentlichen, der zu so weitgehender Reserve gegenüber jeder Art von Monopolen und Kollektivmonopolen Anlaß gibt, wie wir ihr in Wissenschaft und Politik noch täglich begegnen. Aus der Sicht der statischen Theorie völlig mit Recht. Denn aus den bekannten preistheoretischen Modellen geht klar hervor, daß das Monopol eine geringere Produktmenge zu höheren Preisen auf den Markt bringt, als unter sonst gleichen Bedingungen die vollständige Konkurrenz. Aber diese Aussage offenbart eindringlich die Grenzen der statischen Theorie.

Mit ihr läßt sich das Monopolproblem nicht bewältigen. Denn das „Monopolproblem ist wesentlich ein dynamisches Problem“¹⁾.

Nichts ist nämlich zweifelhafter als die Vermutung, unsere Wirtschaft wäre leistungsfähiger, wenn sie ausschließlich auf der Basis vollständiger Konkurrenz arbeiten würde. Es gibt vielleicht vereinzelte Monopole, die ihrem schlechten Ruf Ehre machen. Im allgemeinen aber waren „Monopole“ die Träger des Fortschritts²⁾ und die „monopolistische Konkurrenz“ die effiziente Wettbewerbsform, im Gegensatz zur vollständigen Konkurrenz, welche F. A. Lutz als „Schlafmützenkonkurrenz“ bezeichnet³⁾. Wie würde die kapitalistische Wirtschaft funktionieren, und wie könnte ein Fortschritt stattfinden, wenn man den Unternehmen jedes Ansammeln von Gewinnen verwehren würde? Welches Monopol hat wirklich auf lange Zeit die Nachfragerschaft auszubeuten vermocht? Was endlich sollten die „Monopole“ mit ihren Gewinnen anfangen, außer sie wiederum verbend anzulegen, und womit sollte bei vollständiger Konkurrenz der Fortschritt finanziert werden? Unser Wirtschaftssystem bedarf der unvollständigen Konkurrenz, um funktionsfähig zu sein.

Die Beziehungen zwischen Monopolisierungsgrad und wirtschaftlicher Entwicklung liegen einstweilen fast völlig im dunkeln. Hier liegt ein weites Feld für eine dynamische Analyse. Bisher spricht nichts dafür, daß eine negative Korrelation bestehen könnte. Deswegen sollten insbesondere auch die vielfältigen Markt- und Organisationsformen des Verkehrs mit der notwendigen Nüchternheit beurteilt werden. Maßstab kann nur der ökonomische Sinn und die tatsächliche ökonomische Wirkung sein, nicht aber ein statisches theoretisches Modell.

¹⁾ Vgl. Predöhl, A., Gesetz und Gestalt. Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 1, 1950, S. 16.

²⁾ Worauf vor allem Schumpeter hingewiesen hat. Vgl. Schumpeter, Josef, A., Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, a.a.O.

³⁾ Lutz, F. A., Bemerkungen zum Monopolproblem. Ordo-Jahrbuch, Bd. VIII, 1956, S. 19 ff.

ZWEITER TEIL

Die Preispolitik der Verkehrsträger im einzelnen

A. DIE EISENBAHN

I. Charakterisierung der Betriebsstruktur und Marktposition der Eisenbahn

Eine Analyse des preispolitischen Habitus eines Unternehmens kann von einigen grundlegenden Gegebenheiten der Betriebsstruktur und der Marktposition nicht abstrahieren. Andernfalls läuft sie Gefahr, beziehungslos im Raum zu stehen oder doch wichtige Beziehungen wettbewerbspolitischer Art, die wir keineswegs übergehen möchten, im dunkeln zu lassen. Bereits eine flüchtige Skizze des Eisenbahnunternehmens, welche seine hervorstechendsten ökonomischen Charakteristika enthält, vermag den Hintergrund zu liefern, vor dem die Tarifpolitik als unabtrennbarer, integrierender Bestandteil des umfassenden individuellen Wirtschaftsgebarens dieses Unternehmens sichtbar wird.

Was den Betrieb und die Organisation der Eisenbahn betrifft, insbesondere soweit sie, wie die Bundesbahn, als einheitliches Unternehmen auf nationaler Basis organisiert ist, so ist vor allem andern bedeutsam, daß hier Verkehrsträger und Verkehrsunternehmen identisch sind. Die Eigenart der Produktionsfunktion unterscheidet sie von den anderen Verkehrsträgern. Sie begründet gleichzeitig eine spezifische Begabung für bestimmte Verkehrsleistungen und führt zu der Ausbildung charakteristischer Leistungsschwerpunkte. In diesem durch die Produktionsfunktion abgesteckten Bereich existiert nun ein Unternehmen, das eine Leistungs- und Wirtschaftskraft in sich birgt, die denen der anderen Verkehrsträger ebenbürtig oder überlegen ist. Trotz einer gewissen Dezentralisation der Kompetenzen, wie sie etwa durch die Aufteilung in Direktionen geschieht, tritt die Eisenbahn nach außen als Wirtschaftseinheit in Erscheinung.

Der ganze Betrieb erhält aus der Eigenart der Produktionsfunktion sein Gepräge und steht ausschließlich im Dienst seiner Transportaufgaben. Transportwege, Transportgefäße und alle die Funktionsfähigkeit des Betriebes ermöglichenden Anlagen und Einrichtungen gelten als Teile einer ökonomischen Einheit und werden in der Wirtschaftsrechnung als solche behandelt. Vor allem auch ist die Zweckbestimmung der Verkehrswege der Eisenbahn eindeutig und von keinerlei Zurechnungsproblemen belastet, wie wir sie bei der Binnenschifffahrt und beim Kraftverkehr kennen. Es gibt zwar beträchtliche Unterschiede im Strukturgefüge des Eisenbahnbetriebes, wenn wir z. B. etwa an die unterschiedlichen Strecken- und Transportdichten denken, wesentlich ist aber, daß alle Betriebsteile in ein festes Organisationsschema eingefügt sind, in dem es eine Autonomie einzelner Teile praktisch nicht gibt.

Auf der anderen Seite verfügt dieses Unternehmen über einen einzigartigen Markt. Die Leistungen, die es produziert, zeigen eine Vielfalt, wie es kaum

bei einem anderen Unternehmen der Fall sein dürfte. Der Markt ist umfassend und differenziert: Er überzieht die von der Eisenbahn erfaßten Regionen in einer Dichte, die nur aus der Intensität der Wirtschaftstätigkeit dieser Gebiete ihr Maß empfängt, und er erfaßt Nachfrager mit der unterschiedlichsten Nachfragekapazität und Kaufkraft. Darüber hinaus besitzt die Eisenbahn in hervorragender Weise die Möglichkeit, den Gesamtmarkt in Teilmärkte aufzuteilen und die Vorteile einer Politik der Preisdifferenzierung auszunutzen bis hin in die feinen Verästelungen der Ausnahmetarifpolitik. So betrachtet bietet die Eisenbahn uns geradezu das Schulbeispiel eines Unternehmens, welches das Instrumentarium einer sog. monopolistischen Preispolitik, das wir im ersten Teil dieser Arbeit ausgebreitet haben, mit einer gewissen Virtuosität und Selbstverständlichkeit zu handhaben weiß.

Zwar liegt die Zeit, da sich mit dieser Form der Preispolitik die Stellung eines tatsächlichen Monopols der Eisenbahn verband, schon eine Weile hinter uns. Binnenschiffahrt und Kraftwagen haben sie aus dieser Position verdrängt. Geblieben ist ihr aber die adäquate Form der Preispolitik, in manchen Bereichen sogar in der alten Eindeutigkeit; oft auch muß sie unter dem Einfluß der Konkurrenz preispolitisch anders operieren als vorher, ohne jedoch ihr Prinzip zu verlassen.

Im ganzen aber stellen die wachsende Konkurrenz seitens Binnenschiffahrt und Kraftwagen sowie die eigenen finanziellen Sorgen die Eisenbahn mehr und mehr vor die Notwendigkeit, sich nicht mehr wie bisher zum großen Teil mit einer globalen Ausschöpfung der preispolitischen Möglichkeiten zufrieden zu geben, sondern sich exakter auszurichten an den Polen der Preisbildung: den Kosten und der Nachfrage. Das bedingt, daß sie ihre Aufmerksamkeit einerseits stärker dem Markt zuwenden muß, den ganz bestimmten Nachfragern nach bestimmten individuellen Transportleistungen, daß sie andererseits aber auch die Kosten und deren Funktionalbeziehungen vollständig genug erfaßt und durchleuchtet, um eine sinnvolle Preispolitik treiben zu können.

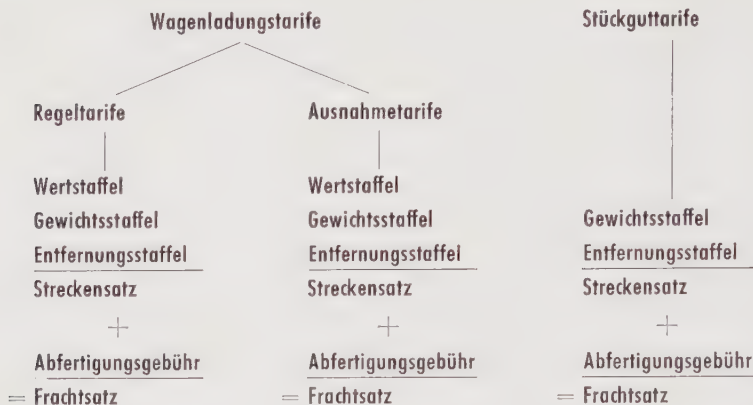
II. Grundlinien des Aufbaus und der Systematik des DEGT

1. Überblick

Wer auch nur einen flüchtigen Einblick in den vielgestaltigen Komplex der Eisenbahngütertarife besitzt, weiß auch, daß es nicht dem Sinn der vorliegenden Arbeit entsprechen kann, bei der Darstellung dieses Komplexes auf letzte Vollständigkeit bedacht zu sein und auf die Fülle von Einzelheiten einzugehen¹⁾. Angestrebt wird lediglich, die wichtigsten Grundzüge zu erfassen, welche die Tarifsystematik beherrschen. Das Ziel ist dabei immer, die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen für eine folgende ökonomische und preistheoretische Interpretation, soweit sie in diesem Rahmen erfolgen kann.

¹⁾ Bezüglich der Einzelheiten sei der Leser auf die einschlägige Literatur verwiesen. Den besten Überblick vermittelt u. E. die Schrift: *Aufbau und Systematik des Deutschen Eisenbahngütertarifs*; hrsg. von der Hauptverwaltung der DB, Frankfurt a. M.; im folgenden zitiert als „*Aufbau und Systematik*“. Weiterhin sei verwiesen auf Kloten, Norbert: *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr*, a.a.O.

Eine erste vereinfachte Übersicht über die Anordnung der wichtigsten Begriffe und Elemente im Aufbau der Gütertarife vermittelt das folgende Schema:



Somit stehen Wagenladungstarife und Stückguttarife als übergeordnetes Begriffspaar einander gegenüber. Der prinzipiell gleiche Aufbau der Regeltarife und Ausnahmetarife darf jedoch nicht als Identität aufgefaßt werden: Beide unterscheiden sich gerade durch die Berücksichtigung, die die einzelnen Komponenten (Staffeln) bei der Bildung des Frachtsatzes gefunden haben. Auch in den Ausnahmetarifen sind Bestandteile der einzelnen Staffeln, wenn auch nur in Resten, vorhanden. Aber Gewicht und Bedeutung dieser Staffelnprinzipien unterliegen bei den Ausnahmetarifen, im Gegensatz zum starren Aufbau der Regeltarife, einer Variation von Fall zu Fall und oft auch von Zeit zu Zeit. Eine Ausnahmetarifierung in diesem Sinne gibt es bei Stückgütern nicht.

2. Die Tarife der Wagenladungsklassen und ihre Komponenten

a) Der Regeltarif der Wagenladungsklassen

aa) Wertstaffel oder horizontale Staffel

Eines der Aufbauprinzipien, die die Systematik der Tarife für Wagenladungsklassen¹⁾ entscheidend bestimmen, bildet im DEGT die Staffelung nach Wertklassen. Es besteht darin, daß die zu verladenden Güter nicht nach einem gewissen einheitlichen Muster (z. B. Gewicht, Transportraum usw.) mit Transportkosten belastet werden, sondern daß man sie in sog. Wertklassen einteilt, wobei gewisse Wert- oder Belastbarkeitsgesichtspunkte den Maßstab liefern (näheres vgl. unter III. 1 a)). „Hochwertige“ Güter tarifieren in den oberen Klassen und tragen eine entsprechend hohe Frachtbelastung. Der DEGT kennt gegenwärtig 10 Klassen (die Zahl schwankt etwas im Laufe der Entwicklung) und zwar die herkömmlichen Klassen A/B, C/D, E, F, G und die sog. Montanklassen I, II, III, IV, V, welche erst seit dem 1. Februar 1958 bestehen und auf Grund der Verträge über die Montan-

¹⁾ Im Gegensatz zu Stückgütern, die nicht wagenweise zum Versand gelangen.

union in den DEGT eingebaut sind. Sie gelten nur für Montangüter und unterscheiden sich von den Klassen A/B—G nur in der Methode des Aufbaus. Der Kürze halber sollen sie im folgenden nicht ausdrücklich berücksichtigt werden. Ihr Verhältnis zu den Klassen A/B—G geht aus folgendem Beispiel hervor.

Tabelle 1¹⁾

Tarifklasse	A/B	C/D	I	II	E	F	III	IV	V	G
Frachtsatz*) in Dpf/100 kg	282	267	267	262	247	208	206	203	193	172
Staffelsatz	100	94,7	94,7	92,9	87,6	73,8	73,0	72,0	68,4	61,0

*) Bei Auslastung mit mindestens 20 t.

In dem dargestellten Beispiel wirkt, was zu beachten ist, die Entfernungsstaffel bereits insofern mit, als die Frachtsätze für die Entfernungsstaffel 196—200 km gelten. In reiner Form kommt das Spannungsverhältnis der Wertklassen in den Streckensätzen pro tkm zum Ausdruck.

Tabelle 2

Tarifklasse	A/B	C/D	E	F	G
Staffelzahl *)	100	94,1	86,0	70,5	55,7

*) bei 20 t

Das dargestellte Spannungsverhältnis gilt nur für die Entfernungsstufe 1—100 km. Für die Stufen 100—200 km usw. ist das Spannungsverhältnis noch größer.

bb) Die Gewichtsstaffel

Eine zweite Komponente des Streckensatzes finden wir in der Gewichts- oder Wagenraumstaffel. Der Frachtsatz pro beförderte Tonne sinkt also, je besser das Ladegewicht des Wagens ausgenutzt ist. Somit sind die Sätze der 20-t-Klasse am niedrigsten. Der DEGT umfaßt heute vier Gewichtsstufen:

- die 20-t-Klasse
- die 15-t-Klasse
- die 10-t-Klasse
- die 5-t-Klasse,

wovon die 20-t-Klasse erst seit der Tarifreform vom 1. Februar 1958 exi-

¹⁾ Vgl. „Aufbau und Systematik“, S. 10.

stiert. Die jeweiligen Frachtsätze errechnen sich aus bestimmten prozentualen Zuschlägen zu den Sätzen der 20-t-Klasse:

Tabelle 3¹⁾

Gewichtsklasse	Tarifklassen		
	A/B, C/D, E I, II	F III, IV, V	G
20 t	100	100	100
15 t	105	105	105
10 t	120	120	120
5 t	130 bzw. 140	150	160

Die horizontale Staffelung der 5-t-Klasse soll offensichtlich bewirken, daß Güter der niedrigen Wertklassen möglichst nicht in geringen Mengen verladen werden.

cc) Die Entfernungsstaffel

Die Staffelung nach der Entfernung als drittes bestimmendes Bauelement des DEGT kommt darin zum Ausdruck, daß die absolute Fracht zwar mit zunehmender Entfernung wächst, die relative Frachtbelastung (Dpf/km) aber abnimmt. Diese Tatsache ist gleichbedeutend mit einer im Vergleich zur steigenden Tarifentfernung ständig abnehmenden virtuellen Entfernung.

Tabelle 4²⁾

Tarif- entfernung km	abs. Fracht in DM t Klasse F 20	Fracht in Dpf, tkm	Staffelzahl	Virtuelle Entfernung km
100	12,70	12,70	100,0	100
200	20,80	10,40	81,9	164
300	27,50	9,17	72,2	217
400	33,10	8,28	65,2	261
500	37,20	7,44	58,6	293
600	40,70	6,78	53,4	320
700	43,10	6,16	48,5	340
800	45,00	5,63	44,3	354
900	46,90	5,21	41,0	369
1000	48,70	4,87	38,3	383

¹⁾ Vgl. „Aufbau und Systematik“, S. 12.

²⁾ Nach einem Beispiel aus „Aufbau und Systematik“, S. 13.

Dabei kommt die Entfernungsstaffel in der Reihe der Staffeln 100—38,3 zum Ausdruck. Die virtuelle Entfernung beträgt also für eine Tarifenfernung von 1000 km 383 km, d. h. auf der Basis des km-Satzes für 100 km ist die Entfernung auf Grund der Entfernungsstaffel von 1000 km auf 383 km zusammengeschrunft. Die Praxis kennt noch einen engeren Begriff der Entfernungsstaffel, und zwar die Degression der Streckenfrachtsätze von 100 zu 100 km, da auf die Degression der Gesamtfracht noch die Abfertigungsgebühr einwirkt.

dd) Die Abfertigungsgebühr

Die Differenz zwischen dem Streckensatz und dem Frachtsatz entsteht durch die Einrechnung der Abfertigungsgebühr, welche gedacht ist als Entgelt für die sog. „Stationskosten“ im Gegensatz zu den „Traktionskosten“, zu denen der Streckensatz in näherer Beziehung steht. Die Abfertigungsgebühr ist also wohl als Entgelt gedacht für die Kosten, die beim Versandbarmachen des Transportgutes entstehen. Sie besteht in einer einmaligen Gebühr pro 100 kg der jeweiligen Sendung. Aus zwei Beispielen¹⁾ mag die ursprüngliche Konzeption und weitere Entwicklung der Abfertigungsgebühren deutlich werden.

Tabelle 5

Von der StTK festgesetzte Abfertigungsgebühren
für den Tarif vom 20. Januar 1936
(in Dpf/100 kg)

km	Wagenladungsklassen						
	A	B	C	D	E	F	G
1— 40	11						
41— 50	12	11					
51— 60	13	12	11				
61— 70	14	13	12	11			
71— 80	15	14	13	12	11		
81— 90	16	15	14	13	12	11	
91—100	17	16	15	14	13	12	11
über 100	18	17	16	15	14	13	12
Verhältniszahlen der Abfert.-Geb. über 100 km	100	94	89	83	78	72	66,7

¹⁾ Vgl. den Bericht über die Sitzung des Unterausschusses der Ständigen Tarifkommission (StTK) vom 25./26. Juni 1957 in München, S. 8.

Tabelle 6

Rechnerisch ermittelte Abfertigungsgebühren
für den Tarifstand vom 1. August 1953

km	Wagenladungsklassen						
	A	B	C	D	E	F	G
1—40	15,5						
41—50	17,0	16,8					
51—60	18,4	18,3	18,9				
61—70	19,8	19,7	20,8	21,5			
71—80	21,3	21,3	22,4	23,4	24,3		
81—90	22,7	22,9	24,1	25,3	26,5	25,0	
91—100	24,1	24,4	25,8	27,3	28,7	27,3	25,6
über 100	25,5	26,0	27,8	29,2	30,9	29,6	27,9
Verhältniszahlen über die Abfert.- Geb. über 100 km .	100	102	109	115	121	116	109

Der Entwurf von 1936, einem Zeitpunkt also, an dem die Finanzlage der Deutschen Reichsbahn noch vergleichsweise günstig war, zeigt klare Bauprinzipien: die Wertklassenstaffelung, welche die niedrigen Klassen begünstigt sowie die Rückwärtsstaffelung in dem Entfernungsbereich von 1 bis 100 km, offensichtlich, um die geringen Entfernungen zu schonen. Das gleiche System ist in der Abfertigungsgebühr des Standes vom 1. August 1953 nicht mehr zu finden. Lediglich eine für die einzelnen Klassen keineswegs gleiche Rückwärtsstaffelung ist übriggeblieben. Die klare klassenweise Degression ist einer unregelmäßigen Ausrichtung gewichen, und statt einer linearen Begünstigung der unteren Klassen finden wir nun die stärkste Belastung in den Klassen D, E und F.

Gegenwärtig beträgt die Abfertigungsgebühr für die Klassen A/B bis G einheitlich 32,6 Dpf/100 kg.

Schließlich mag noch erwähnt werden, daß die gleichbleibende Abfertigungsgebühr ihrerseits natürlich die Entfernungsdegression beeinflusst.

cc) Das Zusammenwirken der Komponenten bei der Frachtsatzbildung

Auf Grund der festgelegten Gütereinteilung des DEGT (DEGT Teil I, Abt. B) ist die Stellung eines zu verladenden Gutes im Rahmen der Wertstaffel bestimmt. Gleichermaßen ist damit die Ausgangsbasis für die Entfernungsstaffelung gegeben. Betragen nun die Staffelfzahlen der horizontalen Staffel gemäß Tabelle 2:

Klassen	A/B	C/D	E	F	G
Staffelzahl	100	94,1	86,0	70,5	55,7

und enthält die vertikale Staffel die Staffelnzahlen der Spalte 2 des folgenden Beispiels, dann ergibt sich für die Klasse F als Gesamtdegression aus Wert- und Entfernungsstaffel die Reihe 70,5 — 13,4 (Sp. 3).

Tabelle 7

Entfernungsstufe km	Staffelzahl	Staffelzahl der Gesamtdegression
Sp. 1	Sp. 2	Sp. 3
1—100	100,0	70,5
101—200	86,0	60,6
201—300	72,0	50,8
301—400	58,0	40,9
401—500	44,0	31,8
501—600	36,0	25,4
601—700	24,0	16,9
701—800	20,0	14,1
über 800	19,0	13,4

Diese Werte, die für die 20-t-Klasse gelten, erfahren wiederum Veränderungen, wenn eine andere Gewichtsklasse zugrunde gelegt ist. Die Abfertigungsgebühr tritt jeweils in der angegebenen Weise additiv hinzu.
Demnach ist:¹⁾

$$F = A + F_s;$$

$$F = \text{Gesamtfracht (Frachtsatz in Dpf/100 kg)}$$

$$A = \text{Abfertigungsgebühr}$$

$$F_s = \text{Streckenfracht}$$

Die Komponente F_s enthält also sowohl Elemente der Wertstaffel als auch der Entfernungsstaffel und Gewichtsstaffel.

Da die Streckenfrachten nach dem sog. Anstoßverfahren gebildet werden, also:

$$F_s = 100 \cdot s_1 + 100 \cdot s_2 + \cdots + 100 \cdot s_{n-1} + x \cdot s_n \text{ oder}$$

$$F_s = 100 (s_1 + s_2 + \cdots s_{n-1}) + x \cdot s_n, \text{ ergibt sich für die Gesamtfracht:}$$

$$F = A + 100 (s_1 + s_2 + \cdots s_{n-1}) + x \cdot s_n.$$

Es bedeuten:

- s_1 = Streckensatz in Dpf/100 kg für die 1. Stufe 1—100 km
 s_2 = Streckensatz in Dpf/100 kg für die 2. Stufe 101—200 km usw.
 x = Anzahl der km in der letzten (n-ten) Staffelstufe.

Auf die Frachtsatzbildung der Montanklassen I—V sei der Kürze halber nicht weiter eingegangen.

¹⁾ Vgl. „Aufbau und Systematik“, S. 15 f.

b) Die Ausnahmetarife

aa) Die Frachtsatzkomponenten

Wie bereits angedeutet, finden bei der Bildung von Ausnahmetarifen (AT) ebenso wie bei den Regeltarifen (RT) Elemente der Wert-, Entfernungs- und Gewichtsstaffel Anwendung, jedoch nicht nach den gleichen Prinzipien. Der wesentlichste Unterschied in tariftechnischer Hinsicht zwischen RT und AT besteht darin, daß die Regeltarife im Gegensatz zu den Ausnahmetarifen eingeordnet sind in einen festen Komplex, bestehend aus Elementen der Wert-, Entfernungs- und Gewichtsstaffel. In dieses Tarifierungssystem werden die jeweils zum Versand gelangenden Güter eingeordnet („eintarifiert“). Der feste Tarifkomplex ändert sich nur, wenn sich die Tarifierungsgrundsätze ändern. Der Komplex der Ausnahmetarife weist nicht jene festen Konturen auf, sondern ist weitgehend variabel. Ausnahmetarife werden dauernd eingeführt, aufgehoben oder verändert, je nachdem, wie unternehmens-, markt- oder wettbewerbspolitische Motive es erfordern¹⁾.

Der Gedanke der Werttarifizierung kommt rudimentär in der Tatsache zum Ausdruck, daß im allgemeinen ein Tarifgefälle von den hochwertigen zu den geringwertigen Gütern beibehalten ist. Die einzelne Einstufung erfolgt jedoch durchaus unschematisch.

Das Gewichtssystem übt auf die Ausnahmetarife im Vergleich zu den Regeltarifen ebenfalls einen modifizierten Einfluß aus. Gewisse Massengut-AT haben nur die 20-t-Klasse; die niedrigeren Gewichtsklassen, welche für eine Reihe von Gütern in die AT miteinbezogen sind, werden in der Regel mit den gleichen prozentualen Zuschlägen zur 20-t-Klasse gebildet, die für das begünstigte Gut in der Regelklasse anzuwenden wären. Eine Erweiterung erfährt das Gewichtssystem in der Ausnahmetarifpraxis durch jene Klauseln, die die Gewährung eines AT von einer Mindestmenge abhängig machen (z. B. geschlossene Züge oder eine bestimmte Jahresmenge etc.). Im übrigen ist aber die Handhabung des Gewichtssystems sehr flexibel und wird den Erfordernissen von Fall zu Fall angepaßt.

Die Entfernungsstaffelung im Ausnahmetarifbereich ist durch eine noch weitaus größere Flexibilität gekennzeichnet. Maßgebend für die jeweilige Staffelung sind wiederum die individuellen, durch Marktdaten bestimmten Erfordernisse der einzelnen Transporte. Unregelmäßige Degressionen kommen ebenso vor wie Zwischenphasen, in denen die Staffel progressiv wird. Derart unregelmäßige Verläufe der Tarifkurven kommen vor allem dadurch zustande, daß z. B. einige Festpunkte der Kurve bestimmt sind, bei denen die mögliche Fracht durch den Wettbewerb anderer Verkehrsträger von vornherein festgelegt ist. Manche AT schließlich, die auf einen sog. spitzen Wettbewerb mit anderen Verkehrsträgern zurückgehen, enthalten statt des Frachtsatzzeigers Stationsfrachtsätze. Die Entfernungsstaffelung fällt in diesen Fällen oft ganz fort, (z. B. die AT 6 B 11, 6 B 33, 7 B 35 und andere.)

bb) Die Frachtsatzbildung

Bezüglich der Frachtsatzbildung unterscheidet man im DEGT drei Methoden: die schematische, die organische und die kombinierte Tarifbildung²⁾.

¹⁾ Vgl. „Aufbau und Systematik“, S. 19.

²⁾ „Aufbau und Systematik“, S. 30.

Von einer schematischen Tarifbildung spricht man, wenn die Frachtsätze des Ausnahmetarifs durch Anwendung der Sätze einer niedrigeren Regeltarifklasse oder durch bestimmte prozentuale Abschläge von der entsprechenden Regeltarifklasse entstehen.

Die organische Ausnahmetarifbildung erfolgt analog zu der Bildung der Regeltarife. „Es werden eine für alle Entfernungen gleichbleibende Abfertigungsgebühr und die für die einzelnen Entfernungsstaffelstufen anzusetzenden Streckenfrachtsätze (tkm/Streckenfrachten) ermittelt. Die Frachtsätze des Ausnahmetarifs (20-t-Sätze) ergeben sich aus der Summe von Abfertigungsgebühr und den im Anstoßverfahren gebildeten Streckenfrachten“¹⁾.

Die kombinierte Methode enthält Elemente der beiden ersteren Verfahren zu wechselnden Anteilen. Auf Einzelheiten wollen wir hier verzichten.

3. Der Stückguttarif

a) Das Wert- und Gewichtssystem

Wenn auch der Stückguttarif eine Wertstaffel im eigentlichen Sinne nicht kennt und lediglich eine Abstufung in drei Gewichtsstufen vornimmt, läßt sich dennoch ein relativer Zusammenhang zur Wertstaffel konstruieren, indem man die Wagenladungsklassen derart zu den Gewichtsklassen in Beziehung setzt, daß die Gewichtsklassen des Stückguttarifs gewissermaßen als Verlängerung der Wertstaffel aufgefaßt werden. Dann ergeben sich folgende Relationen:

Tabelle 8²⁾

Gewichtsstufe bzw. Wagenladungsklasse	Staffelzahl
Klasse A/B	100
Stufe III über 1000 kg	213
Stufe II 501—1000 kg	261
Stufe I 1—500 kg	317

Die Staffelzahlen für die Gewichtsstufen lauten:

Tabelle 9

Gewichtsstufe	Staffelzahl
Stufe I 1—500 kg	149
Stufe II 501—1000 kg	123
Stufe III über 1000 kg	100

1) Ebenda, S. 30. Verwiesen sei auch auf die dort aufgeführten Beispiele.

2) Vgl. „Aufbau und Systematik“, S. 33.

b) Die Entfernungsstaffelung

Im Vergleich zur Entfernungsstaffel der Wagenladungsklassen bietet diejenige des Stückguttarifs im Prinzip keinen Unterschied. Die Streckenfrachtsätze weisen gegenwärtig Staffeln von 100—23 auf über die Distanz bis zu 800 km, während sich die Staffeln für die Streckenfrachten zwischen 100 und 55 bewegen. Ähnlich wie im Wagenladungstarif werden die Entfernungen zu Entfernungsstufen zusammengefaßt.

c) Die Frachtsatzbildung

Sie erfolgt ebenfalls analog zu der Frachtsatzbildung der Wagenladungsklassen. Die Abfertigungsgebühr beträgt für alle Gewichtsstufen einheitlich 84 Dpf/100 kg. Daneben wird in der Stückgutfracht für Sendungen von 1—1000 kg ein einheitlicher Zuschlag von 92 Dpf erhoben. Die Streckenfrachtsätze bilden sich ebenfalls nach dem Anstoßverfahren. Schließlich werden die Gewichte zur leichteren Berechnung zu Gewichtsgruppen innerhalb der Stufen zusammengefaßt. Der Stückguttarif enthält für alle Sendungen mit Gewichten bis zu 1000 kg keine Frachtsätze, sondern in einer Frachtafel ausgerechnete Frachten. (Heft A des DEGT, Teil II.)

III. Die ökonomische Substanz der Eisenbahntarife

1. Die nachfragebezogene Staffelung

Wenn, wie des öfteren betont, Kosten und Nachfrage die beiden beherrschenden Pole der Preispolitik sind, liegt es nahe, eine Analyse der Gütertarifpraxis der Eisenbahn (aber auch der anderen Verkehrsträger) aus dem Blickwinkel dieser beiden Faktoren der Preisbildung zu versuchen. Und tatsächlich läßt sich das Gütertarifsystem der Eisenbahn ganz zwanglos aufgliedern nach einem Schema, das jeweils Elemente der Nachfrage oder der Kosten als Faktoren der Tarifbildung in den Vordergrund rückt. Wir wollen uns im folgenden weitgehend dieses Schemas bedienen und uns zunächst, soweit es von der Sache her möglich ist, auf die Seite der Nachfrage konzentrieren.

a) Ökonomische Grundlagen der Wertstaffel

(1) Gar nicht lange Zeit nachdem die Eisenbahn jene berühmten zwei Fässer Bier der Lederer-Brauerei von Nürnberg nach Fürth gebracht hatte, zu einem Preis, der dem der Personenbeförderung entsprach, und damit den ersten Schritt auf das Gebiet des Gütertransports getan hatte, wurde für sie die Frage akut, welche Preise sie für die jeweiligen Transportleistungen fordern konnte. Und schon bald kam sie darauf, daß es günstig sei (wie auch immer die Begründungen lauten mochten), höherwertige Güter trotz gleichen Gewichts und gleicher Menge mit einem höheren Transportpreis zu belegen als geringerwertige. Die Eisenbahn gewöhnte sich sehr schnell daran, auf diesem für sie neuen Markt, auf dem sie praktisch keine Konkurrenz zu fürchten hatte (das Pferdefuhrwerk konnte nur auf relativ kurzen Entfernungen als ernsthafter Konkurrent auftreten), das preispolitische Instrument der Preisdifferenzierung anzuwenden und es, wenn auch zunächst noch sehr umrißhaft, zu einem der Grundpfeiler ihres Tarifgebäudes zu machen.

Dazu gehört insbesondere die Preisdifferenzierung nach dem Wert der zu transportierenden Güter. Sie gründet sich ausschließlich auf Gegebenheiten der Elastizität der Nachfrage, im Gegensatz zur spezialisierenden Preisgestaltung, welche auf Kostenunterschiede zurückgeht. Ausgangspunkt für eine Werttarifizierung (Wertstaffel) ist die Annahme, daß der Nachfrager den Preis für eine Transportleistung als um so weniger hoch empfindet, je höher der Wert des zu transportierenden Gutes ist. Das erste und wichtigste Problem für eine in solcher Art differenzierenden Preispolitik besteht somit darin, eine meßbare Beziehung zu finden zwischen dem „Wert“ der Güter und der entsprechenden Transportpreiselastizität der Nachfrage. Bekanntlich liefert der Komplementaritätsgedanke (Komplementaritätsregel) das Rüstzeug für eine erste annäherungsweise Lösung dieses Problems; denn der Begriff des „Wertes“ bietet eine keineswegs eindeutige Grundlage für eine Gütereinteilung zu Zwecken der Preisdifferenzierung.

Verhältnismäßig einfach wäre die Lösung, wenn man generell unterstellen könnte, daß die direkte Preiselastizität der Nachfrage nach Transportleistungen sich proportional mit den Preisen der Transportgüter verändert. Allerdings wären damit keineswegs alle Schwierigkeiten gebannt. Der Preis braucht eine Beziehungsgrundlage (Preis pro Stück, pro spezifische Gewichtseinheit, und dgl.). Weiterhin: Welcher Preis soll gewählt werden? Längerfristige Preisdurchschnitte könnten wohl eine gewisse Stabilität in die Gütereinteilung hineintragen, aber bei stärkeren Preisbewegungen wären bei manchen Gütern zeitweilige Diskrepanzen zwischen dem augenblicklichen Güterpreis und dem als Komplement fixierten Transportpreis unvermeidlich. Darüber hinaus ist es sehr unwahrscheinlich, daß sich eine elastizitätswirksame Komplementarität auf die Relation Güterpreis : Transportpreis beschränkt. In dem komplizierten Verfahren der Gütereinteilung der Tarifpraxis bedeutet der Güterpreis nicht mehr als ein Einteilungskriterium unter vielen anderen. Selbst chemische Analysen werden nicht gescheut, wenn sie erforderlich sind, um die Art des Gutes zu definieren oder über seinen Charakter den nötigen Aufschluß zu geben.

Eine nicht geringe Rolle im Verfahren der Gütereinteilung spielt die Einschätzung der Güter nach ihrem sog. relativen Wert. Er bemißt sich nach der Stellung eines Produktes im Produktionsprozeß. Ein Vor- oder Zwischenprodukt kann in der Regel nicht so hoch belastet werden wie ein Produkt der nächstfolgenden Produktionsstufe. Ganz deutlich kommt darin das Bestreben zum Ausdruck, auch andere Faktoren als den Marktpreis als Bestimmungsgründe der Nachfrageelastizität zu berücksichtigen.

Schließlich spricht man bei der Eisenbahn von einem Grundsatz der Einstufung nach dem volkswirtschaftlichen Wert. Der volkswirtschaftliche Wert hat offenbar mit dem Marktwert nur noch wenig zu tun. „Bei der Bestimmung des volkswirtschaftlichen Wertes eines Transportgutes wird von seiner Bedeutung im Rahmen der Volkswirtschaft ausgegangen, die sich wiederum aus wirtschaftspolitischen Zwecksetzungen agrarpolitischer, sozialpolitischer oder anderer Art ergibt¹⁾.“ Es gibt in der Tat nicht wenige Beispiele dafür, daß die Eisenbahn deutlich unterscheidet je nach der Art der Verwendung bestimmter Güter. So tarifiert z. B. Kalk jeweils in einer anderen Klasse,

¹⁾ „Aufbau und Systematik“, S. 9.

wenn er für industrielle Zwecke oder zum Düngen verwandt werden soll; ein ähnlicher Unterschied findet sich bei Melasse, je nachdem ob sie für die Zuckerindustrie oder für Futterzwecke bestimmt ist usw.

Allerdings ist der Begriff des sog. volkswirtschaftlichen Wertes äußerst vage und ökonomisch schwer faßbar. In gewisser Weise ist es sogar falsch, von einer Preisbildung auf Grund eines volkswirtschaftlichen Wertes zu sprechen. Denn wie sollte sich die Eisenbahn anheischig machen zu entscheiden, ob ein Transport volkswirtschaftlich wertvoller ist als ein anderer. Zum anderen kann dann von einer privatwirtschaftlich-ökonomischen Preisbildung überhaupt nicht mehr gesprochen werden, sondern, wenn der Transportpreis nicht mehr aus den Marktfaktoren resultiert, allenfalls von „politischen Preisen“. Zweifellos spielen politische Preise im Gütertarifsystem der Eisenbahn eine nicht geringe Rolle, und in vielen Fällen ist eine klare Grenze zwischen privatwirtschaftlichen und „gemeinwirtschaftlichen“ Motivierungen kaum zu finden.

(2) Eine zweite Variante preispolitischer Motivation führte bei der Eisenbahn ebenfalls zu einer Preisdifferenzierung nach dem Wert der Güter, und zwar handelt es sich um das Bestreben, durch preispolitische Maßnahmen möglichst viele Güter transportfähig zu machen, um die vorhandene Kapazität auszulasten. Wie sich aus dem preistheoretischen Modell ableiten ließ, ist es mittels der Preisdifferenzierung möglich, gewisse Preise stärker den Grenzkosten anzunähern und den Absatz auszudehnen. Für das Eisenbahnunternehmen ist es also immer vorteilhaft, für bestimmte Güter einen niedrigen Sondertarif zu machen, wenn damit ein neuer Verkehr geschaffen werden kann und der Erlös dieses Zusatzverkehrs dessen Kosten übersteigt. Der Effekt einer Verbilligung des Transports ist natürlich um so größer, je größer die Elastizität der Nachfrage nach diesem Transport ist und umgekehrt. Aus der Geschichte der Eisenbahntarife für den Güterverkehr geht deutlich hervor, daß die Eisenbahn seit je in großem Umfang auch aus diesem Grunde ihre Tarife an der Elastizität der Nachfrage ausgerichtet hat.

Nicht ganz eindeutig zu beantworten ist die Frage, ob in diesen Fällen in stärkerem Maße Substitutions- oder Komplementaritätsgesichtspunkte die Nachfrageelastizität beeinflussen: Es ist durchaus denkbar, daß gerade im Massengutverkehr, auf den sich unsere Überlegungen im Augenblick hauptsächlich beziehen, das Moment der Komplementarität zurücktritt gegenüber Motiven der Substitution; denn wenn die Höhe der Transportkosten entscheidet über das Wohl und Wehe einer Industrie, dann steht in erster Linie in Frage, ob eine Transportleistung bei gegebenem Preis überhaupt nachgefragt werden soll oder kann, oder ob nicht die Transportleistung schlechthin substituiert werden sollte (Standortwechsel, anderer Rohstoff etc.). Wie auch immer die Begründung lauten möge: In den meisten Fällen kommt die Preisdifferenzierung nach der Elastizität der Nachfrage den betrieblichen Erfordernissen der Eisenbahn entgegen. Der hohe Fixkostenanteil verlangt nach einer guten Auslastung der Kapazität (Kostendegression schreitet nach Sättigung! [Schmalenbach]). Namentlich unter diesen Aspekten verbergen sich hinter vielen als „gemeinwirtschaftlich“ deklarierten Tarifmaßnahmen ganz handfeste eigenwirtschaftliche Interessen¹⁾.

¹⁾ Darauf hat u. a. Predöhl immer wieder mit Nachdruck hingewiesen.

(3) Eine Tarifpolitik, welche bei ihren Entscheidungen Maßstäbe der Elastizität als Abhängige des Güterwertes zugrunde legt, führt nicht ohne weiteres zur Wertstaffelung. Die Wertstaffel entsteht, wie jede Tarifstaffel, erst durch Hinzutreten des Gruppenaspektes. Denn im strengen preistheoretischen Sinne verbindet sich mit jeder individuellen Nachfrage eine individuelle Nachfrageelastizität. Ein bestimmtes Gut, dessen Transport nachgefragt wird, kann in zwei Produktionsfunktionen ganz verschiedene Bedeutung haben; oder die Relation Güterpreis : Transportpreis kann bei zwei Nachfragern einen recht unterschiedlichen Einfluß auf die Nachfrageelastizität ausüben. Jede Staffel beruht somit auf einer Gruppenbildung mit allen Konsequenzen, die sich daraus herleiten. Man verzichtet auf eine individuelle Ermittlung der Elastizität der Nachfrage im Interesse der Einfachheit der Preispolitik, was in der Mehrzahl der Fälle wegen geringer Elastizitätsunterschiede durchaus berechtigt sein dürfte. Auch hier ist die Wirtschaftlichkeit der Preispolitik wichtiger als ihre preistheoretische Exaktheit.

b) Substitutionswettbewerb und Wertstaffel

Bisher haben wir uns mit den Faktoren befaßt, die die Konstruktion einer Wertstaffel begünstigen: nunmehr müssen wir uns kurz jenen zuwenden, die einer Wertstaffelung entgegenstehen.

Gelegentlich unserer preistheoretischen Erörterungen hatten wir darauf hingewiesen, daß die faktische Größe der Nachfrageelastizität aus dem Zusammentreffen komplementärer und substitutiver Elemente resultiert. Eine wichtige Einflußgröße substitutiver Art muß in Wettbewerbsbeziehungen seitens anderer Verkehrsträger erblickt werden, durch die gegebene eigenbetriebliche Dispositionen entscheidend berührt werden können.

Bekanntlich entstand die Konzeption der Wertstaffelung zu einer Zeit, als die Eisenbahn in ihrem Einflußbereich die Position eines nahezu unbeschränkten Monopols innehatte. Soweit ökonomische Motive den Aufbau ihres Tarifsystems bestimmten, entsprangen sie einzig eigenwirtschaftlichen Überlegungen. Die Lage änderte sich aber in dem Maße, als Binnenschifffahrt und Kraftwagen auf vielen Teilmärkten als ernsthafte Konkurrenten in Erscheinung traten. Mit der stark erweiterten Möglichkeit, Eisenbahntransporte durch Transportleistungen anderer Verkehrsträger zu substituieren, veränderten sich auf vielen Märkten die bestehenden Elastizitätsverhältnisse und mit ihnen die Basis für eine differenzierende Preispolitik.

Denken wir uns beispielsweise den Gesamtmarkt eines Unternehmens zum Zwecke der Preisdifferenzierung in die verschiedensten Teilmärkte aufgliedert und lassen wir plötzlich einen Konkurrenten auftreten, der auf den meisten Teilmärkten die gleichen Leistungen in gleicher Qualität anbietet, dann ist der Erfolg eindeutig: nicht mehr die Zahlungsbereitschaft des Nachfragers ist maßgebend für die Höhe des Preises, sondern die Kostenlage der Anbieter; derjenige von beiden wird die Leistungen erbringen dürfen, der die vergleichsweise niedrigsten Kosten hat. Es entscheidet nicht mehr in erster Linie, was dem Nachfrager die Leistung wert ist, sondern zu welchen Kosten der Anbieter sie erstellen kann. Mit anderen Worten, die Substitutionselastizität löscht in der Tendenz alle anderen Bestimmungsgründe der Nachfrageelastizität aus.

Übertragen wir den Gedanken auf die Verhältnisse der Eisenbahn: Würden alle Teilmärkte der Eisenbahn einer intensiven Substitutionskonkurrenz seitens der Binnenschifffahrt oder des Kraftverkehrs ausgesetzt, dann wäre die Wertstaffel ad absurdum geführt, es sei denn, es käme zu Vereinbarungen der Konkurrenten untereinander. Tatsächlich ist jedoch die Eisenbahn z. T. noch im Besitz relativ unbestrittener Teilmärkte, auf denen eine Werttarifizierung nach wie vor einen Sinn hat, dazu gehören z. B. die Transportmärkte für Massengüter außerhalb des Einzugsgebietes der Binnenschifffahrt. Allerdings setzt auch auf diesen Märkten die Transportpreispempfindlichkeit der Massengüter der Preispolitik enge Grenzen. Andererseits geht die starke Nivellierung und teilweise Zusammenlegung der Klassen A—D der Wertstaffel eindeutig auf die Konkurrenz des Kraftwagens zurück. Alles in allem illustriert die Tarifpolitik der Eisenbahn heute weitgehend die preistheoretische Aussage, daß Preisdifferenzierung grundsätzlich eine monopolähnliche Angebotsposition voraussetzt, daß sie aber in dem Maße unmöglich wird, in dem die Monopolstellung verschwindet.

2. Die kostenbezogene Staffelung

Eine Analyse preispolitischer Tatbestände ohne die Berücksichtigung *beider* Pole der Preisbildung — der Nachfrage und der Kosten — ist schlechthin undenkbar. Wir wollen uns also nunmehr die Frage vorlegen, welche Rolle das Kostenmoment im Tarifsyst $\ddot{u}$ m der Eisenbahn spielt bzw. welche Tarifkomponenten primär dem Kostenbereich entstammen.

a) Jede ökonomische Leistung verursacht ihre spezifischen Kosten. Theoretisch besteht also die Aufgabe der Kostenrechnung darin festzustellen, welche Kosten jede einzelne Leistung verursacht. Dazu ist es unerläßlich, eine Beziehung herzustellen zwischen der Produktionsfunktion und der produzierten Leistung, oder anders ausgedrückt, es ist unumgänglich festzustellen, wie und in welchem Maße die einzelnen Kosteneinflußfaktoren an der Erstellung der Produktionsleistung beteiligt waren. Von einer Produktionsverbundenheit wollen wir zunächst weitgehend abstrahieren.

In der Betriebswirtschaftslehre ist man gewohnt, die Kosten zu unterteilen nach Kostenarten und Kostenstellen. Diese Einteilung ist von der Eisenbahn im Prinzip übernommen worden¹⁾, nicht jedoch, ohne die notwendigen Modifikationen vorzunehmen, die der Charakter der Eisenbahn als Verkehrsbetrieb notwendig macht.

In Verkehrsbetrieben und insbesondere bei der Eisenbahn ist es z. B. oft unmöglich, Kostenarten (wie Personalkosten, Besoldungen der Beamten, Löhne der Arbeiter und Angestellten, Sozialausgaben, Versorgungsbezüge etc. oder Sachkosten: Antriebs- und sonstige Betriebsstoffe für Triebfahrzeuge; Kosten der Vorhaltung der Bahnanlagen und Fahrzeuge usw.) als direkte Kosten auf die Leistungen zu verrechnen. Wo eine direkte Verrechnung nicht möglich ist, kann man wie in jedem Industriebetrieb versuchen, mit einer Verrechnung über Kostenstellen wenigstens eine indirekte

¹⁾ Vgl. Effmert, Willi, Methodik der Selbstkostenberechnung bei der Deutschen Bundesbahn, im Archiv für Eisenbahnwesen, 67. Jahrg. 1957, H. 2, S. 133 ff.; im folgenden zitiert als „Methodik“.

Beziehung zwischen den Kostenarten und den einzelnen Leistungen herzurichten.

Während die Kostenarten bezeichnen, was verbraucht wird, erfassen die Kostenstellen die Betriebe oder Betriebsteile, wo etwas verbraucht wird. Durch Aufteilung der Kostenarten auf die Kostenstellen und anschließende Feststellung, in welchem Maße die Kostenstellen an der Leistungserstellung mitgewirkt haben, lassen sich indirekt die Kosten der Leistung ermitteln. Somit ist in der Tat die Bildung von Kostenstellen ein Grunderfordernis für eine Kostenkalkulation zu Zwecken der Preispolitik.

Es ist eine Frage der Zweckmäßigkeit, ob Kostenstellen nach lokalen oder funktionalen Gesichtspunkten gebildet werden sollen. Kein Zweifel besteht jedoch, daß gerade in Verkehrsbetrieben eine lokale Gliederung der Kostenstellen ganz besondere Probleme aufwirft, wenngleich eine Wirtschaftlichkeitsrechnung weitgehend auf eine lokale Unterteilung des Gesamtbetriebes angewiesen ist. Die Eisenbahn hat aber einer funktionalen Kostenstellengliederung von jeher den Vorzug gegeben, und die in der Betriebskostenrechnung (Beko) übliche Unterscheidung in Kosten der Betriebsführung und Kosten der Vorhaltung kann als ein erster, wenn auch sehr globaler und für Zwecke der Leistungsrechnung völlig unzureichender Ansatz einer Kostenstellengliederung aufgefaßt werden. Inzwischen hat man jedoch bei der Eisenbahn¹⁾ die Bildung von Kostenstellen sehr viel weitergeführt. So unterscheidet man heute im Schienenverkehr u. a. folgende Kostenstellen²⁾:

Betriebsführung:

Fahrkartendienst
Abfertigungs- und Kassendienst
Fahrdienstleiter- und Aufsichtsdienst
Weichendienst
Lokfahrdienst
usw.

Vorhaltung:

Unterhaltung und Erneuerung bei Bahnanlagen:

Oberbau
Unterbau
Zugförderungsanlagen
Signalanlagen
Bahnhofsanlagen
usw.

bei Fahrzeugen:

Triebfahrzeuge
Personenwagen und Reisezuggepäckwagen
Güterwagen und Güterzuggepäckwagen.

Diese Kostenstellen sind also in wechselnder Kombination und Intensität an der Erstellung einer Transportleistung beteiligt. Jede Produktion hat, nach

¹⁾ Nach Darstellungen bei Effmert, W., Methodik, a.a.O., S. 144.

²⁾ Ebenda, S. 144.

einem Ausdruck Illetschkos, ihr eigenes „Stellengerüst“¹⁾, je nachdem, in welcher Weise die einzelnen Kostenstellen an der Leistungserstellung beteiligt sind. Aber auch hierin kommt wieder die Besonderheit des Verkehrsbetriebes zum Ausdruck: „Die einzelnen Transportleistungen bestehen wohl aus Anteilen an den Leistungen von Stellen ... doch liegt kein *stufenförmiger* Aufbau im Sinne eines Durchlaufs vor, sondern eine jeweils verschiedene *Kombination* der Inanspruchnahme dieser Stellen“²⁾. Es gibt hier nicht den Fluß der Werte wie im Industriebetrieb, sondern eine wechselnde Kombination von Kostenteilen. „Die Transportleistung hat also ein Mengengerüst im Sinne der industriellen Kalkulation nicht; dieses ersetzt sich durch ein fallweise verschiedenes *Mosaik* von Anteilen an Kosten von rechnungsmäßig trennbaren Stellen, das für bestimmte Distanzen sich ergibt“. „Jeder Relation entspricht daher ein anderer Anteil am Stellengerüst, und die Aufgabe der Kostenrechnung in der Transportwirtschaft liegt in der Ermittlung des Stellengerüsts der Kosten und der Bewertung der Anteile jeder Relation am Stellengerüst in Geld, wobei unter Stellengerüst die Bereitstellung von Kostengütern in den einzelnen Stellen zu verstehen ist“³⁾. Einen gleichmäßigen Kostenfluß wie in Industriebetrieben gäbe es natürlich auch im Verkehrsbetrieb, wenn alle Transportleistungen auf ein und derselben Relation abgewickelt würden. So aber besteht der logisch richtige Weg, die Kosten einer Leistung zu erfassen, darin, die Betriebe sinnvoll in Kostenstellen aufzugliedern, diese mit gewissen Indizes zu belegen und aus diesen Stellenindizes jenes „Mosaik“ zusammenzusetzen. Sachlogisch kann jedenfalls eine Kostenrechnung als Grundlage für eine Preispolitik nur dann zum Ziele führen, wenn sie nach funktionalen Gesichtspunkten aufgebaut ist.

Unberührt von diesen Überlegungen bleibt selbstverständlich die Forderung der Preistheorie, preispolitische Entscheidungen auf Grenzkosten zu basieren. Denn die Kostenstellenrechnung wird dadurch nicht überflüssig. Es kommt lediglich darauf an, das „Stellenmosaik“ aus Grenzkostengrößen zusammenzubauen.

Was schließlich die praktischen Bemühungen um eine Erfassung der Grenzkosten betrifft, so sind gewisse Ansätze einer solchen Rechnung nach Angaben Effmerts⁴⁾ durchaus vorhanden, namentlich in Gestalt der sog. Zugkostenrechnung (Zuko), welche sich zur Aufgabe macht, in einem Plankostenverfahren die Kosten einer bestimmten Zugfahrt zu ermitteln. Allerdings umfaßt die Zuko nur den Teil der Kosten, der durch die Ortsveränderung bedingt ist. Mit Hilfe von Kostenformeln, die auf physikalischen Größen, technischen Verbrauchswerten sowie dem Aufwand an Arbeitszeit aufgebaut sind, lassen sich die Kosten einer einzelnen Zugfahrt mit allen Besonderheiten der Zugzusammensetzung, der Strecke und des Fahrtverlaufs recht genau feststellen. Der Zuko stehen allein 29 Kostenformeln für die Kostenberechnung zur Verfügung. Obwohl sich der Aufbau dieser Plankostenrechnung in seinen Einzelheiten der Beurteilung von außen entzieht, scheint damit doch ein wichtiger Anfang gemacht zu sein. Wenn etwas Ähnliches

¹⁾ Vgl. Illetschko, L., Transport-Betriebswirtschaft im Grundriß, a.a.O., S. 70.

²⁾ Ebenda, S. 69.

³⁾ Ebenda, S. 70.

⁴⁾ Effmert, W., Methodik, a.a.O.

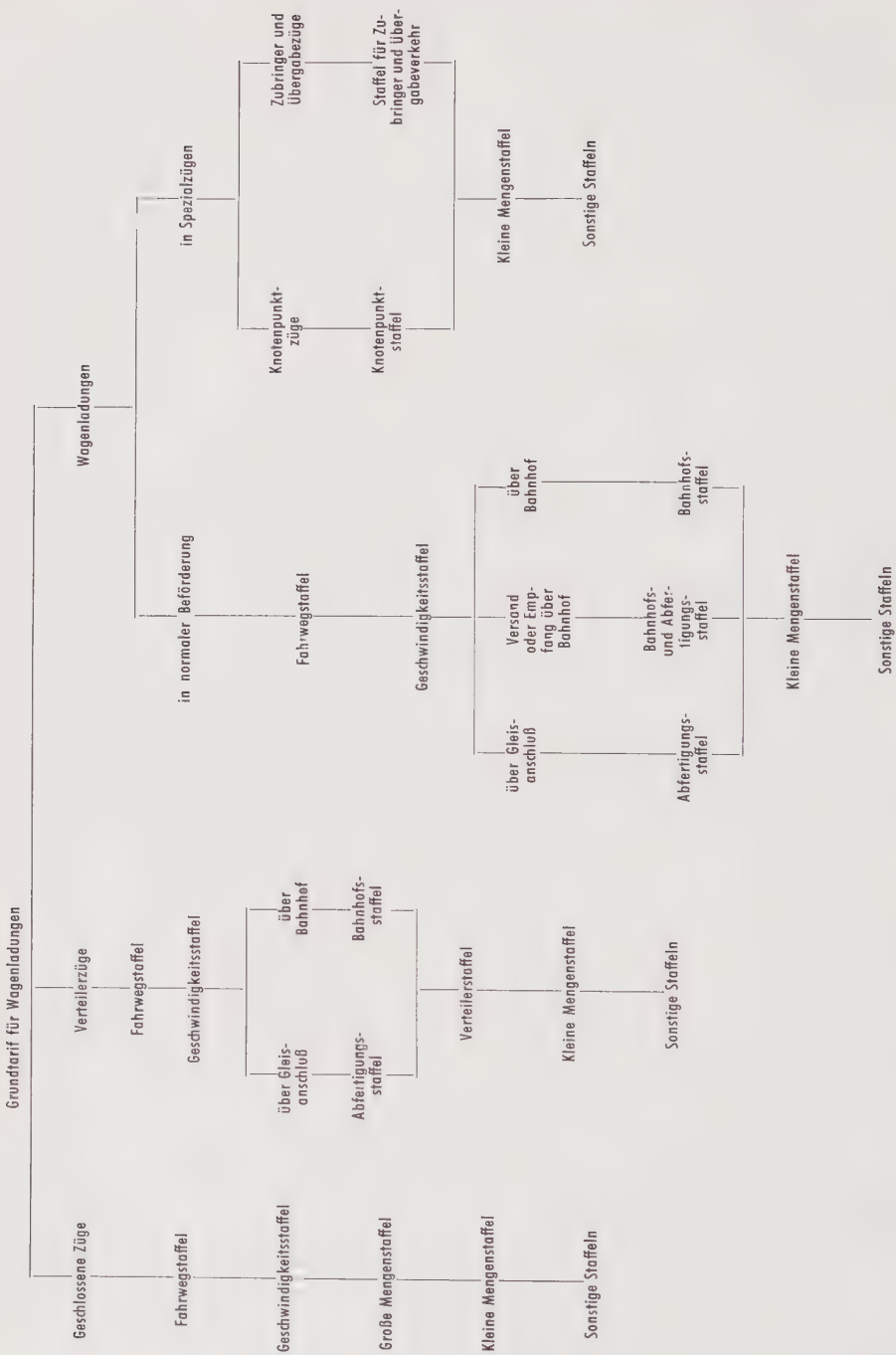
auch für die stationären Kosten versucht würde, brauchte die Preispolitik der Bundesbahn sicher weit weniger im dunkeln zu tappen als bisher.

b) Diese Vorüberlegungen waren notwendig, um die sog. Kostenstaffeln hinsichtlich ihres ökonomischen Charakters zu analysieren; sie sind aber gleichzeitig geeignet, auf die Problematik aufmerksam zu machen, die sich hinter der Konstruktion von Kostenstaffeln verbirgt. Mit jeder derartigen Staffellung wird versucht, funktionale Kostenabhängigkeiten in schematischer Form darzustellen, das Kostenmosaik, das jeder Leistung zugrunde liegt, in ein Kostenschema umzumünzen. Wenn Kostenstaffeln einen Sinn haben sollen, müssen sie in sehr differenzierter Form Verwendung finden. Klotten gibt z. B. folgende schematische Übersicht über die wesentlichen Formen kostenorientierter Staffeln nach ihrer sachlichen Zusammengehörigkeit¹⁾ (siehe nächste Seite).

Aus dem Schema geht deutlich das Bestreben hervor, funktionale Beziehungen in die Form von Staffeln einzufangen. Mit einer genügend differenzierten Aufgliederung der Staffelungskriterien käme man dem Ziel in der Tat recht nahe. Aber wiederum erhebt sich die Frage, welcher Wert einer Staffelbildung dann überhaupt noch zuzusprechen ist. Wäre es nicht vielleicht sinnvoller, die Kosten einzelner Relationen und Transporte durchzukalkulieren und die ermittelten Werte für weitere Frachtberechnungen jeweils wieder zu verwenden, zumal die meisten Transporte sich häufiger wiederholen? Im übrigen kommt einer sehr exakten Grenzkostenerfassung um so weniger Bedeutung zu, je geringer die Nachfrageelastizität; nur relativ wenige Grenzsituationen erfordern eine scharfe Kalkulation.

Grundsätzlich ist also auch das Problem der Kostenstaffeln ein Problem der Gruppenbildung: Gleichartige oder ähnliche Kostenfunktionen werden zu Gruppen zusammengefaßt, um den Rechnungsapparat zu entlasten und die Frachtkalkulation zu vereinfachen. Das Prinzip der Wirtschaftlichkeit tritt wiederum vor die preistheoretische Folgerichtigkeit; aber gerade auf der Kostenseite sind einer Gruppenbildung enge ökonomische Grenzen gesetzt.

¹⁾ Vgl. Klotten, Norbert, Die Eisenbahntarife im Güterverkehr, a.a.O., S. 144.



Darum nimmt es auch durchaus nicht wunder, daß Kostenstaffeln in praktischen Tarifsystemen bisher nur spärliche Anwendung gefunden haben. Als verhältnismäßig eindeutige Kostenstaffel im Regeltarif des DEGT kann wohl nur die Gewichtsstaffel (Wagenraumstaffel oder auch kleine Mengestaffel) interpretiert werden. Die meisten Tarife, die durch Kostenmomente geprägt sind, werden gewöhnlich als Ausnahmetarife deklariert.

3. Die Kombination nachfrage- und kostenbezogener Tarifkomponenten

Wir wollen nun noch, um unseren Gedankengang abzurunden, die Frage aufwerfen, ob und inwieweit eine Kombination nachfrage- und kostenbezogener Tarifkomponenten möglich bzw. ökonomisch sinnvoll ist. Denn nach wie vor gilt der preistheoretische Satz, daß Faktoren der Nachfrage *und* der Kosten (Grenzerlös und Grenzkosten) als maßgebliche Determinanten die Preisbildung bestimmen. Die angesprochene Problematik tritt am deutlichsten zutage, wenn man versucht, zwei nach entgegengesetzten Prinzipien gebaute Staffeln (etwa die Wertstaffel und die Wagenraumstaffel, deren eine nachfrage- die andere kostenbezogen ist) in schematischer Weise zu kombinieren. Wir sind an dieser Stelle zwar nicht in der Lage, eine ins einzelne gehende, zahlenmäßige Untersuchung vorzunehmen, aber man geht nach den vorausgegangenen Erörterungen wohl nicht fehl in der Annahme, daß ein ökonomisch sinnvoller Effekt kaum anders als zufällig eintreten kann. Dabei brauchen wir noch gar nicht einmal jene Probleme in Betracht zu ziehen, die aus einer etwaigen Nachfrage- oder Kostenverbundenheit resultieren. Derartige Rücksichtnahmen haben in Regeltarifsystemen ohnehin keinen Platz.

Allerdings findet man nur selten Nachfrage- oder Kostenstaffeln in reiner Form. Die meisten praktisch angewandten Staffeln enthalten Elemente von beiden. Wichtigstes Beispiel dafür ist zweifellos die Entfernungsstaffel. In der mathematisch-regelmäßigen Form, in der sie die Struktur des Regeltarifs entscheidend mitbestimmt, bietet sie eine hervorragende Illustration dafür, wie weit gelegentlich im Tarifwesen ökonomische Erfordernisse formalen Prinzipien geopfert werden. Soweit die Entfernungsstaffel auf kostenbezogenen Faktoren beruht, ersetzt sie tatsächliche Funktionalzusammenhänge durch eine schematische Beziehung zwischen der Transportentfernung und den Transportkosten; soweit sie andererseits auf Gegebenheiten der Nachfrageelastizität zurückgeht, unterstellt sie ebenso formale Beziehungen zwischen der Entfernung und der Elastizität der Nachfrage. Beide Relationen sind alles andere als eindeutig; man kann allenfalls mit einiger Berechtigung unterstellen, daß sie in der Tendenz stimmen. Wenn man trotzdem der Entfernungsstaffel einen ökonomischen Sinn in Bausch und Bogen nicht absprechen kann, dann sicherlich aus dem Grunde, weil sowohl die Kosten- als auch die Nachfrageabhängigkeiten von der Transportentfernung eine gewisse Parallelität aufweisen und im Effekt einander ergänzen. Ähnliches gilt weithin auch etwa für die Geschwindigkeitsstaffel und andere. Wir wollen jedoch nicht im einzelnen darauf eingehen.

4. Die Ökonomie der Abfertigungsgebühr

Die ökonomische Begründung der Abfertigungsgebühr — die Bezeichnung als Gebühr weist an sich auf eine spezielle Entgeltlichkeit hin — liegt in der

Erstattung der sog. stationären Kosten. Sie stellen also das „Entgelt für alle den reinen Beförderungsleistungen von Ort zu Ort vorangehenden und nachfolgenden Leistungen der Eisenbahn dar“¹⁾. Die Eisenbahn rechnet dazu: 1. die Betriebsleistungen (Zuführung und Bereitstellung der leeren Wagen, Aussetzen der beladenen Wagen aus dem Zug usw.); 2. die wagen-dienstliche Leistung (Bestellung, Bezeitlein, Reinigen usw. sowie anteilige Wagenzeitkosten); 3. Außenabfertigung und Schuppendienst für Stückgut; 4. Büroabfertigung (Behandlung der Begleitpapiere, Frachtberechnung usw.); 5. Benutzung der baulichen Anlagen (Laderampen, Güterschuppen usw.); 6. sonstige Aufwendungen²⁾. Für die Eisenbahn besteht das Problem darin, unter Berücksichtigung all dieser unterschiedlichen Kostenfaktoren für die Abfertigungsgebühr einen preispolitisch richtigen Ansatz zu finden.

Grundsätzlich besteht wiederum der von der Preistheorie vorgezeichnete Weg darin, die stationären Kosten jeder einzelnen Transportleistung zu berechnen und sie entweder als Gebühren zuzulasten oder — preistheoretisch richtiger — sie nach Maßgabe der Elastizität der Nachfrage zu verteilen. Es ließen sich hier im wesentlichen die Gedankengänge und Argumente wiederholen, die bei der Diskussion der kosten- und nachfragebezogenen Staffelpungsprinzipien vorgetragen wurden. Wir werden uns statt dessen kurz den wechselnden Ausgestaltungen zuwenden, welche die Abfertigungsgebühr in der Entwicklung seit den 30er Jahren angenommen hat.

Der Tarif vom 20. Januar 1936 (Tab. 5) zeigt eine Staffelpung nach Klassen mit einer Rückwärtsstaffelpung für die Entfernung unter 100 km. Ein derartiges Verfahren belastet also die oberen Klassen stärker mit Abfertigungsgebühren als die unteren Tarifklassen und schont zudem in der Entfernung bis 100 km die geringeren Entfernungsstufen, während der ab 100 km gleichbleibende Satz bei steigender Entfernung degressiv wirkt. Ganz sicher kann eine Erklärung dieser Form der Abfertigungsgebühr nicht einseitig von den Kosten ausgehen; was die kostenmäßige Begründung der Abfertigungsgebühr betrifft, so hört man von seiten der Bahn nur Vermutungen oder grobe Schätzungen. Linden³⁾ vertritt die Ansicht, daß ... „alles andere, was außerhalb des reinen Beförderungsvorganges kostenmäßig ins Gewicht fällt, bei den Massengütern ein geringeres Ausmaß hat als bei den hochwertigen Waren“. Mit Sicherheit ist aber anzunehmen, daß man daneben mit dieser Form der Gebühr irgendwelchen — höchst vagen — Elastizitätsgesichtspunkten Rechnung tragen wollte, was insbesondere aus der Rückwärtsstaffelpung über die Entfernung bis 100 km geschlossen werden kann.

Erstaunlich mußte es deshalb für den Beobachter sein, daß nach dem Stand vom 1. August 1953 die Klassen D, E und F, ganz im Gegensatz zur ursprünglichen Konzeption, die höchsten absoluten Abfertigungsgebühren zu tragen hatten, während die Rückwärtsstaffelpung beibehalten war. Wenn es stimmen sollte, daß diese Klassen die vergleichsweise geringeren stationären Kosten verursachen, hatte man sich dann plötzlich über die Elastizitätsverhältnisse

¹⁾ Protokoll der Sitzung des Unterausschusses der Ständigen Tarifkommission vom 25./26. Juni 1957 in München, S. 13.

²⁾ Näheres siehe ebendort S. 13/14.

³⁾ Linden, Walter: Neugestaltung des deutschen Eisenbahngütertarifs. Studien zur Gütertarifreform. Dortmund 1955, S. 121.

eine andere Meinung gebildet? Oder war die stärkere Belastung dieser Klassen tatsächlich kostenmäßig gerechtfertigt? Die Eisenbahn weiß darauf offenbar keine Antwort. Für sie waren rechnerische Einnahmegesichtspunkte maßgebend.

Mit der seit dem 1. Februar 1958 geltenden Regelung, welche die Abfertigungsgebühr einheitlich für alle Klassen und Entfernungen auf 32,6 Dpf/100 kg festsetzt, sieht man von jeder Spekulation über Kosten und Elastizitäten ab und läßt sich ausschließlich von rechnerischen, einnahmetaktischen Überlegungen leiten. Wie weit damit der Ökonomie Genüge geleistet wird, läßt sich schwer sagen. Jedenfalls muß diese Lösung nicht schlechter sein als die vorausgegangenen.

5. Der preistheoretische Charakter der Ausnahmetarife

Wenn die Eisenbahn einen Tarif als Ausnahmetarif deklariert, so ist damit zunächst nicht mehr gesagt, als daß er seiner ganzen Anlage nach in das bestehende Regeltarifsystem nicht einzuordnen ist; daß er allerdings oft auch gewisse sonst bei der Eisenbahn gepflegte Tarifierungsgrundsätze verletzt (z. B. den der Tarifeinheit oder den Grundsatz der Gleichheit der Tarife im Raum) interessiert in diesem Zusammenhang nur am Rande. Da also der Begriff des Ausnahmetarifs mit dem des Regeltarifs notwendig korrespondiert, ist mit einer derartigen Einstufung eine Charakterisierung ohne weiteres nicht verbunden. Denn ist beispielsweise das Regeltarifsystem nur wenig differenziert, dann kann schon ein Tarif als AT gelten, der in einem verfeinerten Regeltarifsystem durchaus Platz hätte.

Wir haben oben dargetan, daß die AT prinzipiell die gleichen Bauelemente enthalten wie die RT, nur in modifizierter Form und Zusammensetzung. Das aber ist gerade der Punkt, in dem sich beide Tarifarten unterscheiden: Während die Regeltarife durch eine formale, fast schematische Kombination dieser Bauelemente entstehen, erfolgt die Kombination bei den Ausnahmetarifen unter dem beherrschenden „Grundsatz der Anpassung an die Markt- und Kostenlage“¹⁾. Stärker als der Regeltarif ist der Ausnahmetarif ausgerichtet an den bestimmenden Determinanten der Preisbildung: den Kosten und der Nachfrage. Die Bildung eines Ausnahmetarifs ist also immer dann angebracht, wenn spezielle Kosten- und Elastizitätsbedingungen vorliegen, welche so sehr von den dem Regeltarif zugrunde liegenden Konzeptionen divergieren, daß das preispolitische Instrumentarium des RT nicht genügt, um die betriebs- und absatzpolitischen Interessen des Unternehmens in hinreichender Weise wahrzunehmen.

In der Tat gibt es eine Vielzahl von Fällen, in denen die effektive Größe der Nachfrageelastizität von der im Regeltarif unterstellten in einem Maße abweicht, daß eine besondere Berücksichtigung unumgänglich wird, wenn die Eisenbahn ihrer Handlungsweise auch nur in etwa das Erwerbsprinzip zugrundelegt. Für eine Reihe von Gütern werden sog. Allgemeine Ausnahmetarife eingerichtet. Die Preiselastizität der Nachfrage nach Transporten dieser Güter wird zwar anders (meist größer) eingeschätzt als es unter Zugrundelegung der Standard-Richtlinien des Regeltarifs der Fall sein würde, aber man begnügt sich mit einem globalen Elastizitätskalkül, ohne auf feinere

¹⁾ Vgl. „Aufbau und Systematik“, S. 22

Unterscheidungen Wert zu legen¹). Praktisch führt dieses Verfahren lediglich zu einer Ausfäucherung des Regelsystems. Das ökonomische Grundmotiv zu dieser Form der Ausnahmetarifpolitik ist im wesentlichen das gleiche wie jenes, dem die Werttarifizierung im RT überhaupt ihre Entstehung verdankt.

Preistheoretisch interessanter sind jedoch diejenigen AT, die sich auch differenzierten Abstufungen der Nachfrageelastizität anpassen, insbesondere also die, welche primär als Wettbewerbsmaßnahmen gegenüber konkurrierenden Verkehrsträgern gedacht sind. Prinzipiell überspielt die Substitutionselastizität durch andere Verkehrsunternehmen alle übrigen Elastizitätskomponenten, die für ein nichtkonkurrenziertes Unternehmen gelten. Je intensiver die Substitutionskonkurrenz, um so mehr legt sie die Maßstäbe für die anzuwendende Preispolitik. Auf diese Weise erklären sich zahlreiche Ausnahmetarife, namentlich im Verhältnis Eisenbahn : Binnenschifffahrt. Als Wettbewerbstarife, die den sog. spitzen Wettbewerb mit dem anderen Verkehrsträger aufnehmen, entziehen sie sich weitgehend der Systematik des Regeltarifs. Nur recht gewaltsam lassen sich meist in derartige Tarife Elemente des Regeltarifs hineininterpretieren. Gewisse Ausnahmetarife (z. B. der 7 B 35, der als ausgesprochener Konkurrenztarif gegenüber der Binnenschifffahrt gilt) können auch bei großzügiger Betrachtung nicht mehr als Ableger des Regeltarifsystems gedeutet werden. Sie tragen weitgehend den Charakter autonomer Preise und sind, sofern sie auf der Basis von Grenzkosten und Grenzerlös gebildet sind, preistheoretisch völlig korrekt. In diesen Fällen werden also die Elastizitätsvorstellungen des Regeltarifs, gleichgültig ob sie sich im einzelnen auf die Wert-, Entfernungs- oder eine sonstige Staffel gründen, aufgegeben und durch Determinanten ersetzt, die sich aus den Bedingungen speziell gelagerter Marktverhältnisse ergeben.

Es ist auch nicht mehr als selbstverständlich, und es entspricht der Logik der Ausnahmetarifpolitik, daß sich die Eisenbahn auf die Vorteile besinnt, die eine feinere Unterscheidung der Kosten nach funktionalen Gesichtspunkten mit sich bringt, wenn sie nur genügend intensiv den Wettbewerb zu spüren bekommt. Wir brauchen nur auf die verschiedensten Mengenklauseln hinzuweisen, welcher sich die Eisenbahn im Wettbewerb sowohl mit der Binnenschifffahrt als auch mit dem Kraftwagen bedient, um diese These zu unterstützen. Einer weitergehenden Berücksichtigung von Kostenzusammenhängen, etwa einer Produktionsverbundenheit, steht im Rahmen der Ausnahmetarifpolitik nichts im Wege.

Soweit die Preisbildung in der Ausnahmetarifpraxis auf der Basis von Grenzerlös und Grenzkosten erfolgt (manche Auflagen politischer Art stehen dem entgegen), kann das nicht uneingeschränkt geschehen. Auch hier wird der Gedanke der Gruppenpreisbildung so weit verfolgt werden, als es ökonomisch vertretbar ist. Der Gesamterfolg einer preispolitischen Aktion liefert die Kriterien für ihre Zweckmäßigkeit. Je leichter sich ein Teilmarkt abgrenzen läßt, je bedeutender er ist, und je genauer die speziellen Kosten- und Elastizitätsverhältnisse bekannt sind, um so näher liegt es, einen individuellen Tarif einzurichten; je individueller andererseits ein

¹) Beispiele sind etwa: die AT 6 B 1 (Kohle); 7 B 1 (Erze); 14 B 1 (Erdöl, roh); 1 B 1 (Schnittholz); 5 B 1 (Steine zum Wegebau); 11 B 1, Abt. I-III (Düngemittel) usw.

Tarif, um so vollständiger können die Einflußmomente der Nachfrageelastizität und der Kosten (z. B. auch eine eventuelle Nachfrageverbundenheit) Berücksichtigung finden.

Für die Eisenbahn ist es daher ein Gebot der ökonomischen Vernunft, einem eingefahrenen Schematismus in ihrer Tarifpolitik nicht mehr Raum zu gewähren, als sich mit ihren ökonomischen Interessen vereinbaren läßt. Vor allem stimmt es bedenklich, wenn selbst in der Ausnahmetarifpolitik auf weitgehend formale Einteilungsprinzipien zurückgegriffen wird wie etwa mit der schematischen und organischen Frachtsatzbildung. Gerade die Ausnahmetarife gestatten doch in hohem Maße eine Ausrichtung nach ökonomischen Kriterien. Wenn heute jährlich ca. 70 v. H. der tkm der Bundesbahn über Ausnahmetarife abgewickelt werden, dann ist die Bedeutung einer sachgemäßen Preispolitik im Bereich der AT offensichtlich.

Aus den gleichen Überlegungen ist aber vor allem auch die nachdrückliche Forderung W. Lindens¹⁾ und mit ihm vieler Tarifexperten nach Wiederherstellung einer klaren Systematik des Regeltarifsystems und einer möglichst Einschränkung der Ausnahmetarifpolitik ziemlich unverständlich. Man muß sich nämlich darüber im klaren sein, daß Systematik nicht Selbstzweck sein kann, daß sie sich, wenn sie über eine gewisse Grenze hinaus getrieben wird, als ein kostspieliger Luxus erweisen kann. In einem bestimmten Rahmen, z. B. für unregelmäßige Transporte geringen Umfanges, hat auch ein systematischer, nicht allzu feiner Regeltarif einen Sinn. Die eigentlichen preispolitischen Möglichkeiten liegen jedoch zweifellos auf dem Gebiet der Ausnahmetarifpolitik, die ja nichts darstellt als eine recht feine Form der Preisdifferenzierung. Sie zu nutzen, ist aber nicht möglich, ohne eine hinreichende Kenntnis der preisbildenden Faktoren der Kosten und der Nachfrage.

IV. Entwicklungslinien der deutschen Eisenbahngütertariife

1. *Die Epoche von den Anfängen bis 1920*

Nachdem wir in den vorausgegangenen Abschnitten den Versuch gemacht haben, in großen Zügen das Gütertarifsystem der deutschen Eisenbahn im Hinblick auf seine ökonomische Substanz zu analysieren, wollen wir uns nun in aller Kürze die Entwicklung des Regeltarifsystems im Zeitablauf vor Augen führen. Denn wir würden uns einige der besten und wirklich interessanten Aspekte unseres Problems vorenthalten, wollten wir nicht wenigstens andeutungsweise versuchen, den Werdegang des Tarifsystems unter dem Einfluß der Entwicklung des Unternehmens selbst wie auch im Hinblick auf die Auswirkungen der aufkommenden Konkurrenz innerhalb des Verkehrssektors nachzuzeichnen.

Die ersten Jahrzehnte der deutschen Eisenbahnen waren gekennzeichnet durch das Nebeneinander mehrerer, meist regionaler Eisenbahnunternehmen, gegründet teils auf Grund privater, teils hoheitlicher Initiative. Alle waren erwerbswirtschaftlich ausgerichtet und betrieben eine erwerbswirtschaftlich ausgerichtete Tarifpolitik. Damals wurde die Grundlage gelegt für spätere monopolistische Tarifsysteme. Die ersten Schritte auf ein einheitliches preis-

¹⁾ Linden, W.: Neugestaltung des deutschen Eisenbahngütertariifs, a.a.O., S. 22.

politisches Vorgehen bestanden jedoch in der Schaffung von Vereins- bzw. Betriebsreglements und vor allem in dem „Betriebsreglement für die Eisenbahn im Norddeutschen Bund“ 1870 und in dem „Einheitlichen Betriebs- und Bahnreglement für die deutschen Eisenbahnen“ 1871¹⁾. Unter Bismarck ging man mehr und mehr dazu über, in der Eisenbahn ein Mittel staatlicher Wirtschaftspolitik zu sehen. Die Folge war das Betreiben einer allmählichen Verstaatlichung der Privatbahnen, die 1879 in großem Umfang begann und eine Entwicklung einleitete, die 1920 mit der endgültigen Übertragung der Eisenbahn auf das Reich abgeschlossen wurde.

Bereits im Jahre 1846 richtete die Berlin-Hamburger Eisenbahn vier unterschiedliche Tarifklassen ein²⁾, und zwar eine Eilgutklasse, eine Normalfrachtklasse, eine ermäßigte Frachtklasse mit 30—50% Ermäßigung für Sendungen von mindestens 80 Zentnern und eine Ausnahmetarifklasse für sog. Ballastfrachten in vollen Wagenladungen und offenen Wagen. Deutliche Umrissse des späteren Klassensystems zeigt der sog. Reformtarif von 1877. Er war ein Kilometertarif und teilte die Güter bereits nach ihrem Wert und ihrer Belastungsfähigkeit in vier Wagenladungsklassen ein: die Allgemeine Wagenladungsklasse B und die Spezialtarife I—III für mindestens 10 t. Außerdem kannte er zwei Nebenklassen A 1 und A 2 für 5-t-Ladungen und je eine Klasse für Frachtstückgut (Rpf-Streckensatz je tkm) und für Eilstückgut. Die folgende Entwicklung stand im Zeichen der Verstaatlichung der verschiedenen Privatbahnen und einer Vereinheitlichung des Tarifsystems, die nach einigen tarifpolitischen Experimenten (Bildung von Gruppen- und Gruppenwechseltarifen) über die Einrichtung des einheitlichen Staatsbahnbinnengütertarifs der Preußischen Staatsbahnen 1910 zu dem einheitlichen Deutschen Eisenbahn-Gütertarif von 1920 führte. Damit gab man die Form des Kilometertarifs auf und konstruierte eine Entfernungsstaffel, die anfangs (man hatte noch keine Erfahrung auf dem Gebiet) nur eine schwache Degression aufwies. Gleichzeitig bildete man aus der allgemeinen Wagenladungsklasse B und den Spezialtarifen I—III des Reformtarifs die Klassenstaffeln A, B, C, D und fügte noch eine Klasse E hinzu, welche den alten Rohstofftarif ersetzen sollte. Mit der damit erfolgten Einteilung und mit der Verwirklichung der materiellen und formellen Tarifeinheit im Reich war das heutige Tarifsysteem im Grunde geschaffen. Die Eisenbahnverkehrsordnung von 1899 hatte in der „Tarifgleichheit“, dem „Tarifzwang“, der „Tarifeinheit“ und dem „Kontrahierungs- und Beförderungszwang“ jene Grundsätze formuliert, die das Tarifsysteem lange Zeit bestimmten und offiziell heute noch bestimmen. Man sah in ihnen die konstitutiven Charakteristika eines „gemeinwirtschaftlich“ ausgerichteten Tarifsystems.

Als immerhin bemerkenswert erscheint es auf den ersten Blick, daß die Erscheinung der Ausnahmetarife bis weit in das 19. Jahrhundert zurückreicht. Die ersten Anfänge könnte man in dem Bestreben der Reichsregierung während der 70er Jahre sehen, die Transportpreise für wichtige Rohstoffe, wie Kohle, Koks, Erz, Steine, Roheisen sowie Düngemittel, möglichst niedrig

¹⁾ Eine gute chronologische Übersicht findet der Leser in: Wyszomirski, Curt, Die Entwicklung des Deutschen Eisenbahn-Gütertarifs. Archiv für Eisenbahnwesen, 67. Jahrg. 1957, S. 322 ff.

²⁾ Vgl. Linden, W., a.a.O., S. 46.

zu halten. Dieses Bestreben schlug sich später nieder in der Schaffung niedrigerer Wertklassen sowie einiger regelrechter Ausnahmetarife (z. B. des AT für Erze 1877 oder der Rohstoff-AT von 1890, der später in das Regelklassensystem übernommen wurde). Ein Stückgut-AT von 1887 wurde bereits 1892 wieder aufgehoben.

Das Kennzeichnende dieser „Ausnahmetarifpolitik“ besteht in der Tatsache, daß damals häufig als AT bezeichnet wurde, was sich später zwanglos in das Regeltarifsystem einordnen ließ. Denn das Regeltarifsystem war anfangs noch recht grob und bot für differenzierte preispolitische Maßnahmen nur wenig Raum. Interessant ist jedenfalls, daß die Initiative auch zur Bildung solcher Ausnahmetarife, die sich später als durchaus mit den eigenwirtschaftlichen Interessen der Bahn vereinbar erwiesen, vom Staat ausging, der in der Tarifpolitik ebenso wie im Schutzzoll ein geeignetes Mittel zur Förderung bestimmter Industrien erblickte. Das beweist nur, wie bruchstückhaft die Eisenbahn damals ihre preispolitischen Möglichkeiten zu nutzen wußte.

Im ganzen könnte man die Entwicklung der Eisenbahntarifpolitik dieser Epoche etwa umschreiben als das Hineinwachsen eines jungen Monopols in einen gewaltigen Markt und als ein schrittweises Sich-vertraut-Machen mit den Möglichkeiten monopolistischer Preispolitik, in die allerdings der Staat nicht unerheblich eingriff dadurch, daß er eine Monopolkontrolle ausübte und sich die wirtschaftlichen Kräfte des Unternehmens nutzbar zu machen suchte.

2. Der Regeltarif in der Epoche der Konkurrenz des Kraftwagens

Schon sehr bald nach Ende des Ersten Weltkrieges entstand eine völlig neue verkehrspolitische Situation: Durch die Demobilisierung der zahlreichen Militärfahrzeuge war ein beträchtliches Angebot billiger Kraftfahrzeuge auf den Transportmarkt getreten, das sich, noch relativ unbeschwert durch Steuern und ähnliche Belastungen, zu betätigen suchte und damit selbstverständlich zu einer fühlbaren Konkurrenz für die Eisenbahn wurde. Als besonders ärgerlich empfand es die Eisenbahn, daß sich der Kraftwagen mit Vorliebe den hochtarifierten Gütern zuwandte. Sie griff daher zu tarifpolitischen Gegenmaßnahmen, deren Stufen wir in groben Strichen verfolgen wollen.

Der Versailler Vertrag verhinderte zunächst Gegenmaßnahmen in Gestalt von Sondertarifen, so daß sich diese auf Maßnahmen im Rahmen des Regeltarifs beschränken mußten. Als erstes wurde 1922 zu den Klassen A—D, die am stärksten durch den Kraftwagen bedroht waren, die 10-t-Klasse eingeführt, entsprechend den üblichen Einheiten des Kraftverkehrs. Nachdem wenig später die Wertstaffel noch erweitert und die 10-t-Klasse auch auf die anderen Klassen angewandt worden war, wurde gleich nach Wegfall der tarifarischen Bindungen durch den Versailler Vertrag seitens der Bahn der Wettbewerb in Form von Sondertarifen (K-Tarife) aufgenommen¹⁾.

Noch 1923 war die Wertstaffel von 100:38 auf 10:26 auseinandergezogen worden. Dann aber begann eine Zeit unaufhaltsamen Zusammendrückens

¹⁾ Vgl. Wyszomirski, Curt, a.a.O., S. 333 ff.

der Spannen. Bereits 1927 wurden die Klassen A—D ermäßigt, die Frachten für die 10-t-Klassen ermäßigt u. a. m. Während der schweren Krise zu Anfang der 30er Jahre verschärfte sich der Wettbewerb (nicht nur mit dem Kraftwagen) zusehends. 1931 wurde durch eine Notverordnung des Reichspräsidenten auch der nicht linienmäßig betriebene Kraftverkehr einer Genehmigungspflicht unterworfen und auf bestimmte Beförderungspreise festgelegt, um den Wettbewerb auf diese Weise einzudämmen.

Als Gegengabe der Bahn an den Kraftwagen ist im Zuge dieser Maßnahmen die Verpflichtung der Eisenbahn zu verstehen, alle K-Tarife aufzuheben und auf weitere tarifpolitische Schritte im Wettbewerb mit dem Kraftwagen zu verzichten. Damit waren theoretisch die Wettbewerbsmaßnahmen der Eisenbahn gegen den Kraftwagen auf die Regeltarife beschränkt. Die eigentliche Bindung der Kraftwagentarife an den Eisenbahntarif erfolgte schrittweise bis etwa 1935.

Immerhin finden wir noch 1936 folgende Spannenverhältnisse der Wertstaffel für 200 km¹⁾:

Tabelle 10

	A	B	C	D	E	F	G
Verhältniszahlen .	100	90	76,5	64,5	53,5	43,3	34,3
Spannungsverhältn. in v. H.	10,0	15,0	15,7	17,1	19,2	20,8	

Bei fast gleichmäßiger Streuung der Verhältniszahlen ist die Begünstigung der unteren Klassen offensichtlich. Nach Beendigung der Kriegswirtschaft setzt der Konkurrenzdruck des Kraftwagens in verstärktem Maße ein. 1950 zeigt die Wertstaffel für 200 km folgendes Bild:

Tabelle 11

	A	B	C	D	E	F	G
Verhältniszahlen . .	100	94,2	88,9	82,7	71,7	60,2	49,1
Spannungsverhältn. in v. H.	5,7	5,6	6,7	13,7	15,9	18,3	

Nach einem weiteren Zusammenpressen im Jahre 1953 endet die Entwicklung schließlich 1958 in der Zusammenfassung der Klassen A und B zu A/B, sowie C und D zu C/D (nachdem von der StTK bereits die Zusammen-

¹⁾ Wiedergegeben im Protokoll der Sitzung des Unterausschusses der StTK vom 25./26. Juni 1957 in München, S. 24.

legung der Klassen A—D zu einer Klasse beschlossen worden war), und führt zu folgender Reihe:

Tabelle 12

	A/B	C/D	E	F	G
Verhältniszahlen	100	95,2	88,7	76,2	64,3
Spannungsverhältnis in v. H.	4,8	6,9	14,1	15,7	

Damit ist das Spannungsverhältnis von 100:26 im Jahre 1923 auf 100:64,3 im Jahre 1958 zusammengeschrumpft. Der Abstand der Klassen A/B- E ist nur noch sehr gering im Vergleich zum Spannungsverhältnis der unteren Klassen. Über die einzelnen tarifpolitischen Schritte von 1948—1953 gibt folgende Zusammenstellung einen guten Überblick¹⁾:

Tabelle 13

Tarifänderungen (in v. H. bzw. Pf/t)

		Tarifklassen						
		A	B	C	D	E	F	G
16. August 1948	%	+ 40	+ 40	+ 40	+ 40	+ 40	+ 40	+ 40
1. Januar 1950 bis 500 km . .	%	— 19,3	— 15,5	— 6,1	+ 3,6	+ 7,9	+ 12,1	+ 15,7
1. Januar 1951 bis 219 km . .	%	+ 17	+ 17	+ 17	+ 17	+ 17	+ 17	+ 17
ab 220 km fest.								
Zuschlag Pf/t .	Pf/t	+410	+390	+360	+340	+290	+240	+200
15. Oktober 1951	%	+ 25	+ 23	+ 21	+ 19	+ 17	+ 16	+ 15
5. August 1952 .	%	7	7	7	7	7	7	7
1. August 1953 .	%	— 20	— 16	— 13	— 10	—	—	—

Diese Übersicht vermittelt einen plastischen Einblick in das Ringen der Eisenbahn um ihr finanzielles Auskommen. Die drei linearen Tarifierhöhungen sind preispolitisch relativ uninteressant. Interessant sind die differenzierten Maßnahmen: die starke, ganz offensichtlich wettbewerbsbedingte Tarifiermäßigung der oberen Klassen und die relativ drastische Anhebung der unteren Klassen im Jahre 1950; zwischendurch kommt es dann, sei es unter dem Druck wirtschaftlicher Interessengruppen, sei es aus preispolitischer Unsicherheit, wieder zu einer relativ starken Belastung der oberen Klassen; aber schon 1953 werden die gleichen Klassen wiederum stark ermäßigt,

¹⁾ Anlage 3 zur Niederschrift über die Sitzung des Unterausschusses der StTK, a.a.O.

während die Belastung der unteren gleichbleibt. Das Gesamtausmaß der Tarifveränderung von 1926—1955 wird aus folgender Reihe deutlich¹⁾:

Tabelle 14

	A	B	C	D	E	F	G
Frachtsatz 1926 . .	23,80	20,20	16,70	13,10	10,60	8,30	6,20
Frachtsatz 1955 . .	28,50	27,70	26,60	25,30	23,90	19,90	16,20
Index bez. auf 1926	120	137	159	193	225	239	261

Die preispolitische Tendenz geht aus diesen Zahlenreihen in aller Klarheit hervor. Wir glauben deshalb, auch auf die Darstellung weiterer Einzelmaßnahmen in dieser Epoche verzichten zu können. Das gilt auch für die Entwicklung der Entfernungsstaffel, die zwar auch Veränderungen erfahren hat, aber in der Entwicklung bei weitem nicht die Konsequenz aufweist, wie wir sie bei der Wertstaffel aufzeigen konnten.

Eine Erklärung für diese Preispolitik läßt sich leicht aus den preistheoretischen Tatsachen herleiten: Der Preis kann sich auf einzelnen Märkten um so weniger den Grenzkosten nähern, je stärker die Preisdifferenzierung eingeschränkt wird. Die Tarife der unteren Klassen müssen also, bei sonst gleichen Kostenverhältnissen, in dem Maße angehoben werden, wie die Wertstaffel nivelliert wird.

Daneben bleibt aber nach wie vor die offene Frage: Wieweit hat sich die Eisenbahn bei ihren Entscheidungen von ökonomisch-preispolitischen oder von rechnerisch-einnahmetaktischen Erwägungen leiten lassen? Hat sie Kosten- und Elastizitätsmomente genügend in Rechnung gestellt? War es schließlich wettbewerbspolitisch richtig, hartnäckig einen überlieferten Besitzstand unter allen Umständen verteidigen zu wollen, statt sich konsequent auf solche Transportmärkte zu konzentrieren, auf denen sie von Haus aus eine Überlegenheit besitzt? Manchem Mangel des Regeltarifsystems kann durch eine zielbewußte Ausnahmetarifpolitik abgeholfen werden. Wenn aber der Regeltarif beibehalten werden soll, muß man sich über die Gewinn- oder Verlustmöglichkeiten klarwerden, die sich hinter ihm verbergen.

B. DIE BINNENSCHIFFFAHRT

I. Die preis- und marktpolitische Ausgangslage

Während die Eisenbahn ihrer ganzen Anlage nach den Bedingungen des anfangs diskutierten preistheoretischen Grundmodells so nahe kam, daß die aus diesem Modell entwickelten Sätze praktisch ohne wesentliche Modifikationen auf die Verhältnisse dieses Unternehmens übertragen werden konnten, um Anhaltspunkte zu gewinnen für die Beurteilung der ökonomischen und preistheoretischen Substanz ihres Tarifsystems, haben wir es in

¹⁾ Anlage 3 zur Niederschrift über die Sitzung des Unterausschusses der StTK, a.a.O.

der Binnenschifffahrt mit einem weitgehend anders gearteten Untersuchungsobjekt zu tun. Zwar bleibt auch hier das gleiche preistheoretische Modell die Grundlage unserer Analyse, aber die Parallelität von Modell und Untersuchungsobjekt ist nicht mehr so augenfällig. Das völlig andere Organisationsprinzip und die Eigenart ihrer Position als Marktpartner gegenüber den anderen Verkehrsträgern schaffen preispolitische Ausgangsbedingungen, die nur bei genauerem Hinschen erkennen lassen, daß sie nur scheinbar einen gänzlich anderen ökonomischen Charakter tragen als jene der Eisenbahn und daß daher die Erklärungsinstrumente durchaus dem gleichen Arsenal angehören können.

Wie jeder andere Verkehrsträger hat auch die Binnenschifffahrt ihre ganz spezifischen produktionstechnischen Eigenarten, die sie gegenüber anderen Verkehrsträgern deutlich abgrenzen und ihr eine besondere Eignung für ganz spezifische Verkehrsleistungen verleihen. Sie beruhen zunächst vor allem auf der Tatsache des Transports zu Wasser mit allen Vorzügen und Nachteilen: Die großen Ladekapazitäten der einzelnen Transportgefäße, die relativ geringe erforderliche Zugkraft pro Tonne Nutzlast, der relativ niedrige Arbeits- und Apparat-Aufwand sowie die vergleichsweise geringen Kosten der Unterhaltung von Fahrzeug und Transportweg prädestinieren das Schiff zu einem billigen Transportmittel für massenhaft anfallende Güter. Andererseits ist aber auch die Massenhaftigkeit der Transportgüter Voraussetzung für einen rationellen und vorteilhaften Einsatz des Binnenschiffes. Daraus folgt, daß die Binnenschifffahrt ihrer Natur nach auf erhebliche Verkehrsspannungen für Massengüter angewiesen ist und daher nur ein relativ weitmaschiges Straßennetz anlegen darf, wobei sie auf geographische Gegebenheiten der betreffenden Regionen besonders stark Rücksicht zu nehmen hat. Nicht zuletzt unterscheidet sich das Binnenschiff hinsichtlich der Transportgeschwindigkeit beträchtlich von den Landverkehrsmitteln.

Besonders wichtig für unsere Fragestellung ist aber die Organisationsstruktur der Binnenschifffahrt. Es gibt dort nicht die Identität von Verkehrsträger und Verkehrsbetrieb. Eine Vielzahl mehr oder weniger autonomer Betriebe bemüht sich um einen Anteil am Transportaufkommen. Während also bei der Eisenbahn alles einer zentralen, weitgehend starren Organisation untergeordnet ist, ergibt sich das Organisationsprinzip der Binnenschifffahrt grundsätzlich aus einer Autonomie der jeweiligen Einzelbetriebe, die allerdings im Zuge der Entwicklung durch mancherlei organisatorische Eingriffe z. T. recht bedeutsame Einschränkungen erfahren hat.

Andererseits erstreckt sich die Autonomie der Schifffahrttreibenden nicht auf den Transportweg, der ja ebenfalls einen wichtigen Bestandteil der Produktionsfunktion der Binnenschifffahrt darstellt. Die Wasserstraßen und fast alle damit verbundenen Einrichtungen (Häfen etc.) unterstehen einer überbetrieblichen zentralen Instanz. Die sie betreffenden Probleme, Aufgaben und Entscheidungen sind gewissermaßen Sache des Verkehrszweiges Binnenschifffahrt, nicht aber des Binnenschiffers. Da aber die Realisierung der Transporterlöse ausschließlich an betriebliche Transportleistungen gebunden ist, müssen die Transportentgelte sowohl die Kosten des Fahrzeugs als auch des Weges enthalten. Diese Doppelgleisigkeit der Organisation und der Kompetenzen schlagen sich natürlich in den tarifpolitischen Aktionen der Binnenschifffahrt nieder. Von hier aus wird erst der Aufbau des Tarif-

systems der Binnenschifffahrt verständlich. Wir wollen es nun im einzelnen betrachten.

II. Die Komposition der Frachtsätze¹⁾

Die Frachtsätze, die für einen Transport per Binnenschiff über eine bestimmte Relation zu zahlen sind, stehen zunächst im Mittelpunkt unseres preistheoretischen Interesses. Sie setzen sich für die Kanalschifffahrt und, soweit auf natürlichen Wasserstraßen Benutzungsabgaben erhoben werden, abgesehen von einigen geringfügigen und für unsere Fragestellung ziemlich unwichtigen Faktoren wie Bugsierkosten, Verholkosten, Organisationsgebühren etc., zusammen aus drei Hauptkomponenten, nämlich

1. der Schiffsanteilfracht,
2. den Kanalabgaben,
3. dem Schlepplohn.

Jede von ihnen enthält ihre spezifischen Konstruktionselemente, jedoch besteht zwischen der Schiffsanteilfracht einerseits und den Kanalabgaben sowie dem Schlepplohn andererseits, was ihren preispolitischen Charakter anbelangt, ein deutlicher Unterschied.

1. Die Schiffsanteilfracht

a) Die Schiffsanteilfracht enthält alle Kosten, die durch die Bereitstellung des betriebsfertigen Fahrzeugs einschließlich des Personals entstehen. Sie setzt sich, nach der Terminologie der Frachtenausschüsse, zusammen aus folgenden Kostenarten:

Personalkosten
Materialkosten
Reparaturkosten
Versicherung
Steuern
Fahrtauslagen
Verwaltungskosten
Betriebsgemeinkosten

Sa: Planausgaben einer Periode

Hinzu kommen die kalkulatorischen Kostenarten:

Kalkulatorische Abschreibung
Kalkulatorische Zinsen
Kalkulatorische Wagnisse
sowie die
Gewerbsteuer

Sa: Gesamte Schiffskosten einer Periode.

Üblicherweise arbeitet man mit Tageskostensätzen, die man für einen Standard-Schiffstyp, beispielsweise das 1350/1122 t-Schiff, errechnet und für andere Schiffstypen ableitet. Der Inhalt und die Abgrenzung der Kosten-

¹⁾ Im Interesse der Übersichtlichkeit der Darstellung beziehen wir uns im folgenden in erster Linie auf die Verhältnisse der Kanalschifffahrt. Die theoretischen Ergebnisse lassen sich mutatis mutandis unschwer auf die Flußschifffahrt übertragen.

arten im einzelnen, soweit sie einheitlich erfolgt ist, gelten verständlicherweise als sorgfältig gehütetes Geheimnis der Binnenschifffahrt. Für unsere Zwecke genügt auch im wesentlichen die Tatsache, daß die Ansätze für die jeweiligen Kostenarten praktisch als Durchschnitts- oder Erfahrungswerte aus vielen Einzelbetrieben gewonnen werden.

Ein bezeichnendes Charakteristikum der Kosten- und Frachtkalkulation der Binnenschifffahrt und speziell der Schiffsanteilsfracht ist darin zu erblicken, daß man sich, um eine Verbindung von den Schiffskosten zu einer bestimmten Transportleistung herzustellen, nicht wie bei der Eisenbahn des Streckensondern des Zeitmaßstabes bedient. Die Lade- und Löschzeiten, die für das Schiff oft bedeutsamer sind als die reinen Fahrzeiten, die unterschiedliche Zahl der Schleusen mit den entsprechenden Wartezeiten und ähnliche Faktoren lassen die Entfernung als Kostenmaßstab als wenig geeignet erscheinen. Müller sagt dazu: „Wir konnten vorgehen, wie wir wollten, zum Schluß waren unsere Entfernungsmaßstäbe doch wieder Zeitmaßstäbe“¹⁾. So etwas wie eine Entfernungsstaffelung gibt es also bezüglich der Schiffsanteilsfracht nicht.

Als Ausgangsgröße des Kalkulationsverfahrens haben wir somit den Tageskostensatz je Solltageseichtonne SET (auch Kalendertageseichtonne KET genannt), womit die Kosten gemeint sind, die sich ergeben durch das Zurverfügungstellen von einer Eichtonne Kahnraum einen Betriebstag lang, gleichgültig, ob gefahren wird oder nicht²⁾.

$$\text{Kostensatz je SET} = \frac{\text{Summe fahrtunabhängige Kosten eines Jahres}}{365 \cdot \text{Summe der Eichtonnen}}$$

Da aber in der Frachtkalkulation nur die Zeit in Ansatz gebracht werden soll, während der das Fahrzeug durchschnittlich in Betrieb war, ersetzt man die Solltageseichtonne durch die Betriebstageseichtonne (BTE). Die Zahl der Betriebstage errechnet sich durch Subtraktion der Ausfalltage auf Grund von Reparaturen und Wettereinflüssen (Nebel, Hochwasser, Eis usw.) von den Kalendertagen. Dagegen zählen Liegetage wegen Beschäftigungsmangels, die Lade- und Löschtage sowie die fahrfreien Sonn- und Feiertage als Betriebstage. Man ermittelt langjährige Durchschnitte. Die Zahl der Betriebstage, die je nach dem Stromgebiet schwanken kann, wird heute für das westdeutsche Kanalgebiet je nach der angewandten Berechnungsmethode mit 286 bzw. 291 Tagen angenommen³⁾. Somit kann man schreiben:

$$\text{Kostensatz je BTE} = \frac{\text{Summe der Kosten eines Jahres}}{\text{Zahl der Betriebstage} \cdot \text{Summe der Eichtonnen}}$$

In der Regel ist jedoch die Eichtonnage nicht ausgelastet. Man trägt dieser Tatsache dadurch Rechnung, daß man statt mit der Betriebstageseichtonne mit der Betriebstagesladungstonne (BTL) kalkuliert, welche bedeutet, daß

¹⁾ Vgl. Müller, Paul: Schiene—Straße und Schiene—Schifffahrt. Möglichkeiten und Erkenntniswert volkswirtschaftlicher Kostenvergleiche im Güterfernverkehr. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Nr. 30, Düsseldorf, 1954, S. 91.

²⁾ Vgl. Müller, Paul: Schiene—Straße und Schiene—Schifffahrt, a. a. O., S. 92.

³⁾ Nach Angaben des Frachtenausschusses Dortmund.

einen Betriebstag lang derjenige Schiffsraum zur Verfügung gestanden hat, „den man im Durchschnitt für die Beförderung einer Ladungstonne benötigt“¹⁾). Folglich gilt:

$$\text{Kostensatz je BTL} = \frac{\text{Kosten je BTE} \cdot 100}{\text{Ausnutzung in v. H.}}$$

Gegenwärtig verhält sich die Eichtonne zur Ladungstonne auf den westdeutschen Kanälen etwa wie 100:77,8²⁾). Wegen der noch unzureichenden Abladetiefe im westdeutschen Kanalnetz kann das 900-t-Schiff in vielen Relationen nur mit 700 t abgeladen werden. Im übrigen kennt man außer gewissen Sperrigkeitszuschlägen für besonders leichte und sperrige Güter eine Differenzierung nach Güterarten bei der Schiffsanteilfracht nicht.³⁾

b) Eine preistheoretische und preispolitische Interpretation der Schiffsanteilfracht muß von der Tatsache ausgehen, daß es sich dabei um diejenige Frachtsatzkomponente handelt, die dem einzelbetrieblichen Teil der Produktionsfunktion entspricht. Die Anteilsfracht soll das Entgelt darstellen für die ökonomische Leistung des einzelnen Schiffahrtsbetriebes. Da sich aber ein Konkurrenzverhältnis der Schiffahrtunternehmen, wie es ja von Haus aus gegeben ist, nur auf jene Leistungen und Leistungsbereiche gründen kann, die dem Einfluß des einzelnen Unternehmens unterstehen, müssen wir versuchen, den preistheoretischen Charakter der Schiffsanteilfracht aus dem Aspekt der zwischenbetrieblichen Konkurrenz zu erklären.

Grundsätzlich ist der Markt für Binnenschiffsleistungen gekennzeichnet durch einen hohen Grad von Substitutionselastizität der Verkehrsleistungen der einzelnen Anbieter. Nur in den seltensten Fällen verfügt ein Unternehmen der Binnenschiffahrt über eine Nachfragefunktion, die eine differenzierende Preispolitik nach dem entfernten Beispiel der Eisenbahn gestattet. Denn alle Faktoren, die eine Einschränkung der Nachfrageelastizität begründen könnten, werden bekanntlich in dem Maße außer Kraft gesetzt, als die Substitutionselastizität der Leistungen untereinander an Bedeutung gewinnt. Tatsächlich ist die Substitutionselastizität in der Regel so groß, daß die Preiselastizität der Nachfrage, der sich das einzelne Unternehmen gegenüber sieht, stark gegen unendlich tendiert. Gewöhnlich genügt schon eine relativ geringe Preisdifferenz, um die Nachfrager zur Konkurrenz abwandern zu lassen. Der Tatbestand entspricht also ziemlich genau dem Modell der vollständigen Konkurrenz. Die preis- und marktpolitischen Eingriffe (vgl. weiter unten), die im Laufe der Zeit im Bereich der Binnenschiffahrt durchgeführt wurden, verändern keineswegs diesen Grundtatbestand; sie müssen vielmehr als dessen Konsequenz angesehen werden.

Daher erweist sich die beschriebene Praxis, die Höhe der Schiffsanteilfracht

¹⁾ Vgl. Müller, Paul: Schiene—Straße und Schiene—Schiffahrt, a.a.O., S. 93.

²⁾ Nach dem Ansatz des Frachtenausschusses Dortmund.

³⁾ Anders im Rheinverkehr. Dort wird eine derartige Differenzierung der Anteilsfracht vorgenommen, während eine Differenzierung des Schlepplohnes unterbleibt. Im Prinzip ist es aber gleichgültig, welche der beiden Frachtsatzkomponenten preisdifferenzierend eingesetzt wird. In jedem Falle muß — wenn Kostendeckung angestrebt wird — die durchschnittliche Höhe der jeweiligen Komponente der durchschnittlichen Höhe der zugehörigen Kosten entsprechen.

ausschließlich nach der Höhe der Kosten festzulegen, als eine logische Folge der Marktposition der einzelnen Schifffahrtsunternehmen: Wenn der preispolitische Spielraum so stark eingeschränkt ist und wenn größere Preissprünge saisonaler oder ähnlicher Art ausgeschaltet sind, bleibt den Unternehmen, wenn sie ihre Existenz sichern wollen, gar keine andere Wahl, als darauf zu achten, daß ihre Einnahmen im Durchschnitt so hoch sind wie ihre Ausgaben, mit anderen Worten: daß sie ihre Durchschnittskosten zu decken suchen. Bekanntlich deckt ja auch im Modell der vollständigen Konkurrenz der Preis langfristig gerade die Durchschnittskosten des Grenzunternehmens, womit aber keineswegs gesagt ist, daß der Preis sich auf der Basis der Durchschnittskosten *bilde*. Denn bei freier Preisbildung bezeichnen nach wie vor die Grenzkosten und die Nachfrageelastizitäten die entscheidenden preispolitischen Grenzen, zwischen denen die tatsächlichen Preise in mehr oder weniger starken und hektischen Amplituden pendeln. Wenn auf längere Sicht der durchschnittliche Preis den durchschnittlichen Kosten des Grenzunternehmens entspricht, so ist das nichts weiter als der Inhalt einer Gleichgewichtsbedingung, die das Resultat eines Prozesses beschreibt, nicht aber den Prozeß selbst.

Mit dem Übergang von der freien Preisbildung zur zentralisierten Festpreispolitik, wie sie im Augenblick gegeben ist, werden indessen die Grenzkosten weitgehend ihrer preispolitischen Funktion entkleidet. An ihre Stelle treten in der Tat Durchschnittskosten. Obwohl es nach dem Modell genügen würde, die Durchschnittskosten des Grenzunternehmens zu bestimmen, kommt man in der Praxis nicht umhin, gewisse Durchschnittssätze für die ganze Branche festzulegen, womit dann eine ganze Reihe charakteristischer Probleme und Konsequenzen auftaucht. Aufgabe der zuständigen Instanzen ist es, die Durchschnittskosten solchermaßen zu „konstruieren“, daß ein auf dieser Basis fixierter Preis den Interessen und Wünschen der Branche hinreichend entgegenkommt und ihr einen genügend breiten Aktionsspielraum verschafft. Bezeichnender noch für den Charakter einer derartigen Preispolitik, als die Tatsache, daß Kostenarten wie Personalkosten, Materialkosten, Reparaturkosten, Fahrtauslagen, Betriebsgemeinkosten etc. beachtliche Freiheitsgrade begrifflicher und sachlicher Art einschließen können, ist die Art, wie die sog. kalkulatorischen Kostenarten in den Kostenansatz Eingang finden, vor allem, soweit sie ihrem Wesen nach nicht Kosten-, sondern Gewinnbestandteile darstellen wie der kalkulatorische Zins. Dahinter ist nichts weiter zu sehen als die kostenmäßige Verbrämung eines ganz legitimen Profitstrebens. Wenn schon die Frachtsätze von hoher Hand festgesetzt werden, und wenn man schon im allgemeinen auf diesem Wege einen Gewinn nicht mit Anstand fordern kann, dann fällt es doch meist nicht schwer, Gewinnbestandteile als Kostenbestandteile zu deklarieren, um ihre Realisierung um so sicherer zu gewährleisten. Im übrigen entspricht es den Spielregeln der kapitalistischen Wirtschaftsordnung — und man empfindet es nicht als anstößig —, einen Zins auf das investierte Kapital zu berechnen, was aber nicht dazu führen muß, Gewinn und Kosten zu verwechseln. Grundsätzlich jedoch ist bei unabhängiger Preispolitik der Verkehrsträger die Höhe des auf diese Weise „einkalkulierbaren“ Gewinnes durch die Konkurrenzverhältnisse der Verkehrsträger untereinander d. h. durch die Elastizität der Nachfrage determiniert.

2. Die Kanalabgaben¹⁾

a) Die zweite Komponente der Schiffsfracht, die Kanalgebühren oder auch Schifffahrtabgaben, sind die Gebühr, die der Schifffahrttreibende für das Befahren künstlicher Wasserstraßen zu tragen hat. Eine einwandfreie Definition der Gebühr ist zwar in der Finanzwissenschaft kaum zu finden²⁾, doch ist man sich weitgehend einig über ihren Charakter als ein spezielles Entgelt des Pflichtigen für eine ihm besonders zukommende öffentliche Tätigkeit und für die dadurch bedingte Kostenverursachung³⁾. Dabei wird im Einzelfall nicht immer ein volles Entsprechen dieser Abgaben mit den öffentlichen Leistungen angestrebt. Für die Höhe der Schifffahrtsabgaben wurde nie ein eindeutiger Anhaltspunkt bestimmt. Ein Erlaß des Preussischen Finanzministers und des Ministers für öffentliche Arbeiten vom 26. August 1905 verlangt lediglich, daß sie „außer der Deckung der Betriebs- und Unterhaltungskosten eine 3½%ige Verzinsung und Tilgung der Baukosten“ sicherstellen solle⁴⁾. Sobald wir aber die Wasserstraße als wesentlichen Teil der Produktionsfunktion für Schifffahrtsleistungen begreifen, können wir uns im Hinblick auf die Koordination der Verkehrsträger nicht der Notwendigkeit entziehen, die anteiligen Kosten der Wasserstraße in den Preis für eine Transportleistung auf dem Wasserwege miteinzubeziehen. Daß man sich dabei mit einer Kostendeckung zufrieden gibt, ist für uns ebenso unbedeutend, wie die Tatsache, daß gewisse Kosten der Wasserwege nicht der Schifffahrt angelastet zu werden brauchen, wenn die Wasserstraße auch noch andere Funktionen erfüllt. Wir müssen nur darauf achten, daß die ökonomische Zusammengehörigkeit von Schiff und Wasserstraße auch preispolitisch ihren Ausdruck findet.

Der Schifffahrtsabgabentarif für das westdeutsche Kanalgebiet (dazu rechnen lt. Teil A dieses Tarifs folgende Kanäle: 1. der Rhein-Herne-Kanal, 2. die Ruhrwasserstraße, 3. der Wesel-Datteln-Kanal, 4. der Datteln-Hamm-Kanal, 5. der Dortmund-Ems-Kanal, 6. der Oldersumer-Seitenkanal, 7. der Küsten- und 8. der Mittelland-Kanal) bestimmt in seinem Hauptteil C die Regelabgabensätze, und zwar zunächst die allgemein geltenden Sätze für die einzelnen Gütergruppen, dann die zu den Regelabgaben zählenden speziellen Abgabensätze für den Rhein-Herne-Kanal und schließlich die Gebühren für leere Schiffe und Schlepper, wiederum mit einigen Sonderbestimmungen für bestimmte Kanäle, sowie die Abgaben für Fahrgastschiffe, Kleinfahrzeuge, Vorschleusungen und Schleusungen außer der Betriebszeit etc. Auf die Darstellung von Einzelheiten müssen wir hier verzichten. Der weitaus umfangreichste Teil des Tarifs, der Hauptteil D, befaßt sich mit Ausnahmetarifen, welche sowohl bestimmte Güter allgemein als auch bestimmte Güter in bestimmten Relationen betreffen können.

Die Güter werden je nach der Wertigkeit in sechs Güterklassen eingeteilt, und zwar in relativ enger Anlehnung an die Gütereinteilung der Eisenbahn.

¹⁾ In den Frachten für die Rheinschifffahrt fehlt diese zweite Komponente ganz.

²⁾ Vgl. Bleicher, Heinrich: Kommunale Finanzwirtschaftslehre; im Handbuch der Finanzwissenschaft, Bd. 2, Tübingen 1927, S. 389.

³⁾ Vgl. Wagner, Adolph: Finanzwissenschaft, Bd. 2, Leipzig und Heidelberg 1880, S. 5 ff.

⁴⁾ Zit. nach Steinkuhl, Hubert: Die Schifffahrtsabgaben- und Schlepplohnpolitik auf den westdeutschen Kanälen. Verkehrswiss. Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Westf. Landesuniversität zu Münster, H. 4, München 1950, S. 11.

Das Verzeichnis umfaßt heute 1093 Einzelpositionen. Es beginnt in der Klasse I mit hochwertigen Gütern wie Chemikalien, komplizierten Maschinen und Apparaten und führt zu den Rohstoffen wie Kohle, Erze, Erden usw. in der Klasse VI. Bedeutender als gelegentliche Abweichungen von der Gütereinteilung des DEGT in den oberen und mittleren Klassen ist die Tatsache, daß die Übereinstimmung in den wichtigen Klassen der Massengüter nahezu lückenlos ist. Allgemein betragen die Regelsätze pro tkm seit 1. Februar 1958

für Güter der Güterklasse	I/II	1,2 Pf.
für Güter der Güterklasse	III/IV	1,0 Pf.
für Güter der Güterklasse	V	0,8 Pf.
für Güter der Güterklasse	VI	0,6 Pf.

Die Zusammenziehung der Klassen I/II und III/IV deutet darauf hin, daß man einer Differenzierung in diesen Klassen nicht die gleiche Bedeutung beimißt wie in den unteren Klassen.

Auf dem Rhein-Herne-Kanal und dem Wesel-Datteln-Kanal gelten global jeweils die doppelten Sätze, soweit sich der Verkehr zwischen dem Rhein und Bergeshövede, Schmehausen, Dortmund und Mülheim (Ruhr) oder innerhalb dieser Kanäle abspielt.

Dagegen sind auf der Ruhrwasserstraße vom Rhein bis zur Alten Schleuse in Mülheim sowie auf dem Duisburg-Ruhrorter Hafenkanal, dem Rhein-Herne-Kanal und dem Verbindungskanal vom Rhein-Herne-Kanal zur Ruhrwasserstraße im durchgehenden Verkehr zwischen dem Rhein und Mülheim oder im Verkehr innerhalb der Ruhrwasserstraße folgende Sätze zu entrichten:

für Güter der Güterklasse	I	1,0 Pf.
für Güter der Güterklasse	II	0,9 Pf.
für Güter der Güterklasse	III	0,7 Pf.
für Güter der Güterklasse	IV	0,6 Pf.
für Güter der Güterklasse	V	0,5 Pf.
für Güter der Güterklasse	VI	0,35 Pf.

Darüber hinaus zahlen beladene Selbstfahrer, die den Rhein-Herne-Kanal befahren, unter bestimmten Bedingungen für die 42 km lange Strecke vom Rhein bis Herne Zuschläge zu den Regelsätzen, die sich je nach der Güterklasse zwischen 10,1 und 5,0 Pf. je t bewegen. Weitere Einzelheiten wollen wir hier außer acht lassen.

b) Bereits mit der wirtschaftlichen Trennung von Weg und Fahrzeug in der Binnenschifffahrt und mit der Übertragung der Verantwortung für das Wasserstraßennetz und alle damit zusammenhängenden Aufgaben auf eine überbetriebliche Institution ist der preistheoretische und preispolitische Charakter der Kanalabgaben in seinen Grundzügen festgelegt. Preispolitisch betrachtet, ist also die Kanalgebühr nicht eine Sache des einzelnen Schiffsunternehmers, sondern des Gewerbezweiges Binnenschifffahrt. Und es ist nur zu verständlich, daß ein Wirtschaftszweig wie die Binnenschifffahrt, der wie jeder andere um seine Position kämpft, die preispolitischen Möglichkeiten zu nutzen trachtet, die ihm seine Marktposition bietet. Denn praktisch hat die Kanalschifffahrt neben dem Schlepplohn mit der Kanalgebühr das

einziges Mittel in der Hand, als Verkehrsträger gegenüber anderen Verkehrsträgern preispolitisch in Aktion zu treten, da die hohe Substitutionselastizität der einzelbetrieblichen Leistungen, wie wir zeigten, die Schiffsanteilfracht als preispolitisches Instrument unbrauchbar macht. Die preispolitische Handhabung der Kanalabgaben in dieser Form entspricht indirekt dem wirtschaftlichen Interesse jedes einzelnen Kanalbenutzers.

Die Möglichkeit, welche die Kanalgebühr dazu bietet, ist indessen nicht gering. Denn da diese Frachtkomponente dem Einfluß der zwischenbetrieblichen Konkurrenz der Kanalschiffer entzogen ist, wird ihr preispolitischer Spielraum ausschließlich durch die Substitutionselastizität der Binnenschiffsleistungen in bezug auf Transportleistungen anderer Verkehrsträger abgesteckt. Die konjekturale Preis-Absatz-Funktion, der die Branche Binnenschifffahrt gegenübersteht, ist damit genügend geneigt, um eine Preispolitik zu gestatten.

Daher erklärt sich auch die Staffelung der Kanalgebühren nach horizontalen Gesichtspunkten (Wertstaffel). Ziel und Methode entsprechen nahezu vollständig denen der Eisenbahn, und es existiert grundsätzlich die gleiche Problematik, wie sie dort aufgezeigt wurde. Zwar wird eine Wertstaffelung hinsichtlich der Kanalabgaben durch die Substitutionskonkurrenz der Eisenbahn eine Grenze gesetzt, aber da sich bei der Binnenschifffahrt die Wertstaffel nur auf einen Teil der Fracht erstreckt, weist sie in ihrem Rahmen jedenfalls eine beachtliche Tiefe auf.

Eine Staffelung nach der Transportentfernung kennt man bei den Schifffahrt-abgaben nicht. Man legt zwar einen Streckenmaßstab zugrunde, verwendet aber nur Kilometersätze. Die Binnenschifffahrt glaubt offensichtlich, auf die Ausschöpfung einer eventuell vorhandenen entfernungsabhängigen Elastizität der Nachfrage verzichten zu können.

Wenn man einerseits aus dem Gedanken heraus, daß in den Preisen für Transportleistungen der Binnenschifffahrt auch die Entgelte für Leistungen der Wasserstraßen enthalten sind, davon ausgeht, daß die Nachfrageelastizität als preisbildendes Element die Höhe der Kanalabgaben beeinflußt, muß man sich auf der anderen Seite natürlich über die Rolle im klaren sein, welche die Kosten im preispolitischen Ansatz der Kanalgebühr spielen. Da preispolitisch wiederum nur die Grenzkosten von Belang sind, kommt es darauf an, diese entsprechend zu bestimmen.

Als Grenzkosten der Kanalbenutzung können nur die Kosten gelten, die ausschließlich dadurch auftreten, daß ein beliebiges Schiff den Kanal benutzt und die nicht aufgetreten wären, wenn die betreffende Fahrt unterblieben wäre. Alle Probleme der Erfassung und Messung der Grenzkosten sind in diesem Zusammenhang von sekundärer Bedeutung. Feststeht jedenfalls, daß die Höhe der Grenzkosten nur gering sein kann. Denn aus der Sicht der Preistheorie geht es nicht an, gewisse Kapitalkosten, die mit dem Bau oder der Erweiterung eines Kanals in Zusammenhang stehen, in die Preispolitik einzuschmuggeln. Man ist auch hier nur zu leicht geneigt, Probleme der Wirtschaftlichkeitsrechnung und der Preistheorie miteinander zu verwechseln.

Soweit die solchermaßen definierten Grenzkosten nicht berührt werden, ist es für die Preispolitik wie auch für die Frage einer Koordinierung der Ver-

kehrsträger völlig unwichtig, wie hoch die Kanalinvestitionen einmal gewesen sind. Es besteht kein Grund, über die Grenzkosten hinaus die Gebühr für die Benutzung einer Wasserstraße an den Kosten auszurichten; denn damit ist eine Fehlinvestition nicht zu korrigieren. Wenn die Nachfrageelastizität es gestattet, wird die Gebühr jedoch die Grenzkosten überschreiten. Ja, streng genommen können sogar noch die Grenzkosten einer einzelnen Wasserstraße unterschritten werden, wenn der Zubringerwert dieser Wasserstraße im Rahmen des gesamten Netzes ein solches Vorgehen rechtfertigt.

Wenn wir schließlich die Konsequenzen einer möglichen Verbundproduktion für unser Problem mit berücksichtigen, erkennen wir, daß Kostenmomente für die Höhe der Kanalgebühr in der Regel so gut wie unbedeutend sind: Maßgebend ist vielmehr die Elastizität der Nachfrage. Praktisch wird diesem Gesichtspunkt in den zahlreichen Ausnahmetarifen auch Rechnung getragen, wenn auch bezüglich der Kosten oft Fehlvorstellungen mit im Spiele sind. Grundsätzlich ist die Motivierung der Ausnahmetarife weitgehend gleicher Art wie bei der Eisenbahn. Selbst Begründungen wirtschafts- oder standortpolitischer oder auch einfach politischer Art sind zu finden¹⁾, und derartige Motive sind vor allem im Falle der sog. Tarifbarren des Rhein-Herne-Kanals und des Wesel-Datteln-Kanals, wodurch der Einfluß von der Rheinseite gedämpft und die Stellung der deutschen Seehäfen gestärkt werden soll, ganz offensichtlich. Im allgemeinen aber wird nicht zuletzt auch die Ausnahmetarifpolitik der Schifffahrtabgaben dazu benutzt, auch tariflich eine wirksame Anreizspanne gegenüber der Eisenbahn zu erhalten. Damit werden also wiederum die Kanalabgaben als Mittel eingesetzt, um die wettbewerbspolitischen Belange des Gewerbebezweiges Binnenschifffahrt zu unterstützen.

Die Kanalabgaben schließlich in der Form einer Gebühr zu erheben, scheint bei der Struktur des Wasserstraßennetzes und den Marktverhältnissen der Binnenschifffahrt ökonomisch zweckmäßig. Auf diese Weise kann die Schifffahrt der Eisenbahn im ohnehin größtenteils spitzen Wettbewerb wirkungsvoller begegnen. Daß sich dabei für die Binnenschifffahrt der Sache nach die stark degressiven Wegekosten in konstante Grenzkosten verwandeln²⁾, oder daß eine Degression der Wegekosten die Höhe der Gebühren nicht berührt, ist aus den dargelegten Gründen belanglos. Jedenfalls muß es kein Nachteil sein.

3. Der Schlepplohn

a) Die dritte Komponente der Schiffsfracht bildet der Schlepplohn. Hierbei handelt es sich im westdeutschen Kanalgebiet³⁾ um eine spezifische Gegen-

¹⁾ Vgl. Steinkuhl, H.: Die Schifffahrtsabgaben- und Schlepplohnpolitik auf den westdeutschen Kanälen, a.a.O., sowie Ahrens, Karl: Die Wettbewerbsstellung des Dortmund-Ems-Kanals. Dissertation, Münster 1953.

²⁾ Vgl. Jürgensen, H.: Die verkehrswirtschaftliche Funktion und volkswirtschaftliche Eingliederung der Wasserstraßen. Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Heft 14, Göttingen 1958, S. 10.

³⁾ Wir beschränken uns hier im wesentlichen auf den Schlepplohn der Kanalschifffahrt, weil er preispolitisch von besonderem Interesse ist. Die Schlepplöhne der privaten Schleppbetriebe — wieder vornehmlich auf dem Rhein — werden von den zuständigen Frachtenausschüssen festgelegt. Für ihre Höhe sind, ähnlich wie bei der Schiffsanteilfracht der Kanalschifffahrt, die Selbstkosten maßgebend. Eine Differenzierung der Schlepplöhne aus wettbewerbspolitischen Gründen erfolgt auf dem Rhein nicht.

leistung der Schiffseigner an den früheren Reichs- und heutigen Bundes-schleppbetrieb (BSB) für die Zurverfügungstellung der Schleppkraft und die Durchführung der Schleppleistung. Der Schleppbetrieb, der 1905 gegründet wurde, hat bis heute das Schleppmonopol auf den westdeutschen Kanälen inne. (Der genaue Geltungsbereich ist im Teil A des Tarifs des BSB festgelegt.) Seine tatsächliche Bedeutung hat in dem Maße abgenommen, als sich die Schiffseigner durch den Einsatz von Selbstfahrern von der Leistung des BSB unabhängig machten.

Bei der Errichtung des Schleppmonopols dachte man vor allem an daraus resultierende Vorzüge wirtschaftspolitischer Art, namentlich daran, daß damit der Staat ein Mittel in der Hand habe, auf die Tarifpolitik der Schifffahrt und damit auf die Zusammenarbeit zwischen Binnenschifffahrt und Eisenbahn Einfluß zu nehmen. Weiterhin haben neben Vorteilen organisatorischer Art, die man sich von einem Schleppmonopol versprach, ursprünglich nicht zuletzt auch fiskalische Überlegungen eine Rolle gespielt: Man sah darin eine Möglichkeit, den Staat vor einem Einnahmeausfall aus seinem Eisenbahnbetrieb (wegen zunehmender Bedeutung der Schifffahrt) zu schützen¹⁾.

Indessen war die Wirtschaftsführung des BSB von vornherein nicht auf Gewinnerzielung, sondern auf Kostendeckung angelegt. Der § 15 der RHO schreibt vor, daß die Ausgaben für Wirtschaftsbetriebe des Reiches — als solcher wurde der BSB seit 1930 geführt — durch die Einnahmen zu decken seien. Damit war der Preispolitik nach oben im wesentlichen eine Grenze gesteckt. Wir wollen den Aufbau des Schlepplohns in seinen Grundzügen kurz erläutern.

Der Schlepplohn setzt sich zusammen aus

1. dem Tragfähigkeitssatz und
2. dem Ladungszuschlag.

„Der Tragfähigkeitssatz ist von allen geschleppten Fahrzeugen jeder Größe für jede Tonne Tragfähigkeit und jedes Kilometer zu entrichten“²⁾. Allgemein beträgt der Satz 0,26 Pf/tkm; für den über 700 t hinausgehenden Teil der Tragfähigkeit rechnen jedoch 10 t = 1 t. Für Fahrzeuge, die Steinkohle (unterschieden nach Ausfuhrkohle und Küstenkohle), Erze sowie Kies und Sand geladen haben, gelten bezüglich des Tragfähigkeitssatzes auf bestimmten Relationen Sonderregelungen. Der Rhein-Herne-Kanal und der Wesel-Datteln-Kanal nehmen wiederum eine Sonderstellung ein. Der Tragfähigkeitssatz beträgt dort in der Regel 0,75 Pf/tkm. Allerdings existieren auch hier Ausnahmebestimmungen für den Durchgangsverkehr auf dem Wesel-Datteln-Kanal, sowie für Kies und Sand u. ä., soweit diese Güter vom Rhein her die genannten Kanäle passieren.

„Der Ladungszuschlag ist für jede Gewichtstonne Ladung zu 1000 kg und jedes Kilometer Schleppleistung zum Tragfähigkeitssatz zu entrichten“³⁾. Allgemein beträgt der Ladungszuschlag, soweit nicht Ausnahmeregelungen etwas anderes bestimmen:

¹⁾ Vgl. Steinkuhl, H., a.a.O., S. 13.

²⁾ Vgl. Tarif des BSB, Teil C.

³⁾ Tarif des BSB.

für Güter der Güterklasse I	0,75 Pf/tkm
für Güter der Güterklasse II	0,63 Pf/tkm
für Güter der Güterklasse III	0,51 Pf/tkm
für Güter der Güterklasse IV	0,38 Pf/tkm
für Güter der Güterklasse V	0,25 Pf/tkm
für Güter der Güterklasse VI	0,21 Pf/tkm

Auf dem RHK und dem WDK gelten, soweit bestimmte Relationen in Betracht kommen, die doppelten Sätze.

Ausnahmen betreffen: Steinkohle, wiederum unterschieden nach Ausfuhr- und Küstenkohle; Erze: Eisen und Stahl; Getreide- und Mülhereierzeugnisse; Kies; Sand; Zucker sowie Holzwaren, soweit der Transport zwischen definierten Endpunkten erfolgt.

Die Schlepplohnzuschläge (z. B. Zuschläge auf der Elbreede, für Sonderverschleppungen, Eiszuschläge etc.) brauchen uns hier nicht zu interessieren.

Für die Frachtkalkulation der Kanalschifffahrt ist aber entscheidend wichtig, daß diese für den BSB errechneten und maßgeblichen Schlepplohnsätze auch von den Selbstfahrern übernommen werden. In diesem Falle enthält also die Schiffsanteilfracht

- a) die eigentliche Schiffsanteilfracht (vgl. oben)
 - b) den Schlepplohn
 - c) die Bugsierkosten
 - d) die Lotsengebühren
- es bleiben also zu zahlen
- e) die Kanalabgaben
 - f) die Organisationsgebühren.

b) Seinem Charakter nach ähnelt der Schlepplohn tarif sehr stark dem Tarif für Schifffahrtabgaben. Ebenso wie auch die Schifffahrtabgabenpolitik überbetrieblich, gewissermaßen „monopolistisch“ gehandhabt wird, hat sich der Schlepplohn seit je seinen „Monopolcharakter“ bewahrt. Auch die Tatsache, daß mit dem Aufkommen der Selbstfahrer seine ursprünglich recht starke Monopolstellung immer mehr geschwächt wurde, hat ihn in seinem Wesen nicht berührt. Gegenstand ernsthafter Konkurrenz ist er kaum gewesen, bis dann schließlich die Entwicklung dahin führte, die Sätze des BSB auch für die Selbstfahrerflotte zu akzeptieren.

Es hat nicht den Anschein, daß beim BSB autonome eigenwirtschaftliche Interessen je im Vordergrund gestanden hätten. Wenn der Schleppbetrieb gleichwohl eine differenzierende Preispolitik betrieben hat, so geschah das wohl in erster Linie, um das Brancheninteresse der Schifffahrt zu unterstützen. Allerdings ist die Differenzierung des Schlepplohn tarifs weniger fein als die der Kanalabgaben. Sicherlich läßt auch der hohe Anteil der variablen Kosten an den Schleppkosten nur einen engeren Spielraum für eine Tarifierung nach der Elastizität der Nachfrage. Wie die relativ geringe Zahl der Ausnahmetarife beweist, wird nur in den Fällen, in denen die Konkurrenz der Eisenbahn so drückend wird, daß den Kanalabgaben die Last allein nicht zugemutet werden kann, der Schlepplohn unterstützend herangezogen. Im übrigen gilt für die Klasseneinteilung das gleiche Güter-

verzeichnis wie für die Kanalabgaben. Wiederum sind auf dem Rhein-Herne-Kanal und dem Wesel-Datteln-Kanal die doppelten Sätze zu zahlen, wofür, wie bei der Kanalgebühr, in erster Linie Motive der Nachfrageelastizität eigenwirtschaftlicher Art oder auch volkswirtschaftliche Gründe verantwortlich sind. Die Unterscheidung in Tragfähigkeitssatz und Ladungszuschlag schließlich mag gedacht sein, um einerseits auch für das Schiff als solches, namentlich das leere Schiff, einen Tarifansatz zur Verfügung zu haben, andererseits aber auch, um das Schleppen nicht ausgelasteter Fahrzeuge relativ zu verteuern.

Mit der Übernahme des Schlepplohns in der Form, wie sie der BSB gestellt hatte, in die Frachtkalkulation der Selbstfahrer und damit der Kanalschifffahrt schlechthin, wurde ein weiterer Schritt getan auf dem Wege, die preispolitische Kompetenz von dem einzelnen Unternehmer auf eine überbetriebliche Instanz des Gewerbes zu verlagern, um damit die Konkurrenzposition der Binnenschifffahrt als Verkehrsträger auch preispolitisch zu stärken. Ein derartiger Trend kennzeichnet überhaupt die tarif- und wettbewerbspolitische Entwicklung der Binnenschifffahrt bis in die jüngste Zeit. Wir wollen in einem abschließenden Kapitel versuchen, diese Entwicklung kurz nachzuzeichnen und zu deuten.

III. Preis- und marktpolitische Entwicklungstendenzen und Organisationen in der Binnenschifffahrt

Die organisatorische Ausgangsposition der Binnenschifffahrt war offenbar recht unglücklich. Ein eigenartiger Dualismus zwischen ökonomischen Zielen, Interessen und Belangen der Fahrzeughalter einerseits und denen der Schifffahrt als Verkehrsträger andererseits durchzieht praktisch die ganze Entwicklung der Binnenschifffahrt in Deutschland, seit sie sich in den Dienst der Industrialisierung stellte, und beschränkt sich durchaus nicht auf die formale Ausgestaltung der Tarifpolitik. Die Binnenschifffahrt litt deutlich unter ihrer Organisationsstruktur. Aber erst schwere Krisen und Notstände waren notwendig, um die Organisation so zu gestalten, daß sie dem Gewerbe Stabilität nach innen und eine gewisse Geschlossenheit und Stärke nach außen verleihe. Es ist eben so, daß ein junger Wirtschaftszweig (eine Binnenschifffahrt im modernen Sinne gibt es im wesentlichen erst seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bzw. seit Entstehen des Kanalnetzes um die Jahrhundertwende) erst nach und nach zu seiner ökonomisch zweckmäßigen Organisationsstruktur findet. Sie zu schaffen, gehört aber ebenso zu den Funktionen einer unternehmerischen Wirtschaftsführung wie das Betreiben einer sachgerechten Preispolitik.

1. Organisationen und Organisationsbestrebungen marktpolitischer Art

a) Die Vielfalt der Unternehmens- und Betriebsformen im Gewerbebezweig Binnenschifffahrt läßt sich in zwei grundsätzliche Gruppen von Schifffahrt-treibenden unterscheiden: die Reeder und die Einzelschiffer oder Partikuliere. Diese beiden Formen bildeten die Ausgangsbasis für die gesamte organisatorische Entwicklung.

Als Partikulierschiffer, welche „gewissermaßen die Urform der Schifffahrt-

treibenden auf Binnenwässern“¹⁾ darstellte, bezeichnet man im allgemeinen jene Schifffahrttreibenden, die in der Regel nur über ein Fahrzeug verfügen, das meist der Inhaber selbst mit seinen Familienangehörigen führt. Gemäß § 13 BSchVG²⁾ gilt jeder Binnenschiffer als Partikulier, sofern er nicht über mehr als drei Fahrzeuge verfügt und sein Gewerbebetrieb dem eines Kleinschiffers entspricht. Seine wirtschaftliche Stellung ist im allgemeinen dadurch gekennzeichnet, „daß er zwar die Funktionen des Schiffseigners, des Schiffsführers und des Frachtführers in seiner Person vereinigt, daß ihm jedoch die eigentliche unternehmerische Tätigkeit fehlt“³⁾. Gewöhnlich stellt er also ein Fahrzeug von Fall zu Fall (Einzelcharter) oder für einen bestimmten Zeitraum (Timecharter) Verladern und Vermittlern zur Verfügung und begnügt sich mit der Rolle des Frachtführers. Für seine wirtschaftlichen Interessen und Fähigkeiten ist diese Tatsache sicher nicht unbedeutend. Immerhin entfielen noch am 1. Januar 1956 etwa 38 v. H. des gesamten Flottenbestandes auf Partikuliere⁴⁾.

Der Großbetrieb der Reeder existiert praktisch erst seit Beginn der Industrialisierung. Damit entstand eine Transportnachfrage, die der Kleinbetrieb des Partikuliers nicht mehr bewältigen konnte. Unternehmerisch begabte Partikuliere oder auch Verlader nutzten die Gelegenheit, um ihrerseits im Bereich der Schifffahrt Großbetriebe aufzubauen, die sich teils auch im Wege der kapitalmäßigen Verflechtung an Industrieunternehmen anlehnten. 1956 verfügten die Reeder über 55 v. H. der gesamten Binnenschiffsflotte⁵⁾. Im Gegensatz zum Partikulier stehen beim Reeder die unternehmerischen Funktionen stärker im Vordergrund. Sie begründen eigentlich in viel stärkerem Maße als die Größe seines Betriebes das Wesen der Reederei. „Während der Partikulier im allgemeinen lediglich sein Fahrzeug anbietet, liegt der Schwerpunkt der Reederei in der Übernahme von Transporten“⁶⁾. Auch der Reeder führt seine Aufträge in Einzel- oder Zeitcharter aus. Die Rechtsform der Reedereien ist heute fast ausschließlich die der A. G. oder G. m. b. H. Denn die erforderlichen Kapitalmengen für die Einrichtung des Schiffsparks, der oft angegliederten Lagerplätze und Hafenanlagen sowie der umfangreichen Verwaltung sind nicht unbeträchtlich.

b) Im Zuge der gleichen Entwicklung, welche die Ausbreitung der Reedereien begünstigte, offenbarte sich schon frühzeitig die schwache Position der Partikuliere. Ihnen gegenüber besaßen nämlich die Reeder entscheidende ökonomische Vorteile: Die Größe ihrer Betriebe entsprach besser den Anforderungen der wachsenden Industrien, was allein schon eine stärkere Stellung der Reeder begründete; die Reedereien verfügten weiterhin über eine eigene, gut ausgebaute Aquisition, sie waren dadurch ständig „näher am Markt“ und hatten einen Überblick über die Erfordernisse und Entwick-

1) Vgl. den instruktiven Aufsatz von W. Geile: Unternehmungs- und Betriebsformen der deutschen Binnenschifffahrt. In: Die deutsche Binnenschifffahrt, Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg. Prof. Dr. O. Most, Heft 38, Düsseldorf 1957, S. 140 ff.

2) BGBl I, S. 1453 vom 1. Oktober 1953.

3) W. Geile, a.a.O., S. 140.

4) Ebenda S. 138.

5) Vgl. Geile, W., a.a.O., S. 138.

6) Derselbe, S. 147.

lung des Marktes. Nicht zuletzt wirkten sich die mannigfachen Verflechtungen zwischen Reedern und Industrien, die teils auf Initiative der Industrie und teils der Schifffahrt zurückging, auf die Stabilität ihrer Beschäftigungslage günstig aus. Hinzu kam noch jene andere Form der Verflechtung, welche darin besteht, daß sich die Reedereien häufig Betriebe der Spedition, der Lagerhaltung und des Handels angliederten, deren wesentlichster Grund ebenfalls meist die Stabilisierung der Beschäftigung bildete. Es lag ganz in der Logik dieser Entwicklung, daß sich die Partikuliere in immer zunehmendem Maße mit einer sog. Ausgleichsfunktion zufrieden geben mußten. Obgleich vielen von ihnen diese Rolle, die ihnen in Zeiten des Beschäftigungsmangels zwar kaum gestattete, ihre Liquidität aufrechtzuerhalten, in Zeiten guter Beschäftigungslage dagegen Spitzenfrachten einbrachte, nicht einmal unangenehm war, besonders auch weil sie ihnen ein hohes Maß von Selbständigkeit gewährte, spürte man von Anfang an, daß unter diesen Bedingungen ein wirkliches ökonomisches Gedeihen nicht möglich war.

Schon früh setzten daher Bestrebungen seitens der Partikuliere ein, sich in geeigneten Organisationsformen zusammenzuschließen, um wenigstens auf diese Weise der Überlegenheit der Reedereien entgegenzutreten. Der Zusammenschluß erfolgte vornehmlich in der Form der Genossenschaft. Sie kam dem Bestreben der Partikuliere, ihre Selbständigkeit zu wahren, noch am weitesten entgegen. Im Laufe der Zeit entstanden derartige Partikuliergenossenschaften fast auf allen Stromgebieten in Deutschland.

Sinn und Zweck dieser Genossenschaften bestanden zunächst hauptsächlich darin, Frachtraum zusammenzufassen und unternehmerisch, im Stile der Reeder, darüber zu verfügen. Die Sorge für die Beschäftigung sowie andere wirtschaftliche Funktionen sollten der Organisation übertragen werden. Der Partikulier gab im allgemeinen die Verfügungsgewalt über sein Fahrzeug nicht völlig auf, überließ aber die Disposition den Führungsorganen. Allerdings war die Form der genossenschaftlichen Bindung durchaus nicht einheitlich. Sie reichte von der losen Form der Befrachtungsgenossenschaft, in der die Genossenschaft ihren Mitgliedern lediglich Transporte vermittelt, bis zu der straffen Form der G. m. b. H., die im eigenen Namen und auf eigene Rechnung abschließt und bei der der einzelne Partikulier praktisch nicht mehr in Erscheinung tritt¹⁾.

Charakteristisch für die Binnenschifffahrt ist nun aber, daß sich die Partikuliergenossenschaften bis auf wenige Ausnahmen nur relativ kurze Zeit zu halten vermochten. Oft genügte eine Periode guter Beschäftigung, um die Mitglieder abspringen zu lassen. Der traditionell ungebundene Partikulier strebte immer wieder nach Selbständigkeit. Lediglich in dem westdeutschen Kanalgebiet hatten die Genossenschaften einen festen Bestand.

Tatsächlich hatten auch die genossenschaftlichen Zusammenschlüsse die Verhältnisse der Partikulierschifffahrt nicht durchgreifend zu stabilisieren vermocht. Verantwortlich war dafür teils die Art der genossenschaftlichen Bindung bzw. die Wirksamkeit solcher Vereinigungen auf dem Binnenschiffahrtsmarkt, teils auch die Tatsache, daß ein Teil der Partikuliere nicht organisiert war. Als dann die Weltwirtschaftskrise der 30er Jahre die Schiff-

¹⁾ Vgl. Geile, W., a.a.O., S. 142.

fahrt schwer in Mitleidenschaft zog, wurden die Verhältnisse innerhalb der Partikulierschiffahrt derart unerträglich, daß sich der Staat 1933 veranlaßt sah, Schifferbetriebsverbände als Körperschaften öffentlichen Rechts zu errichten, denen alle Partikuliere angehören mußten, die nicht bereits organisiert waren bzw. keine gesicherte Beschäftigung nachweisen konnten. Die wesentliche Aufgabe der Schifferbetriebsverbände besteht darin, durch Beschäftigungsverträge für eine gleichmäßige Verteilung des übernommenen Frachtgutes zu sorgen. „Die Schifferbetriebsverbände stellen also, marktpolitisch betrachtet, nach innen Quotenkartelle, nach außen Teilhaber an Quotenkartellen (mit Reedereien) dar“¹⁾. Einzig im westdeutschen Kanalgebiet ist es nie zur Bildung eines Schifferbetriebsverbandes gekommen: Hier hatte die Schifffahrt, Reeder wie Partikuliere, aus eigener Initiative sog. Konventionen gebildet, innerhalb deren die aufkommenden Transportgüter je nach der eingebrachten Tonnage in Quoten auf die Schifffahrt-treibenden verteilt wurde³⁾. Das Ziel all dieser Bestrebungen war immer das gleiche: Die Zersplitterung des Frachtraumangebots und die damit verbundene Labilität des Marktes sollte beseitigt werden. Über die Organisationsformen der Partikuliere gibt folgende Übersicht einen Aufschluß:

Tabelle 15³⁾

Organisationsformen der Partikuliere zum Zweck ihrer Beschäftigungssicherung in Prozenten der jeweiligen Partikulierflotte				
Wasserstraßengebiet	Schiffer- betriebs- verbände	Genossen- schaften	Vertrags- gebundene Partikuliere	freie Partikuliere
Elbe	85	11	4	—
Weser	—	50	46	4
Westdeutsche Kanäle . .	—	79	19	2
Rhein	76	8	14	2
Donau	—	—	—	100
Bund	58	24	16	2

Allerdings blieben die Versuche, durch Zusammenschlüsse der verschiedenen Art die Marktverhältnisse zu stabilisieren, nicht auf die Partikulierschiffahrt beschränkt. Nur relativ wenige Reedereien waren derart vertikal verflochten, daß ihnen eine dauernde Beschäftigung gesichert war. Die nicht verflochtenen Reedereien wirkten trotz ihres größeren Frachtraumangebots keineswegs stabilisierend auf den Markt: Zwar standen ihnen in konkurrierenden Reedereien und Vereinigungen der Partikuliere gleichartige Konkurrenten

1) Vgl. Schmitt, A., Die Binnenschifffahrt der Bundesrepublik Deutschland in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung. In: O. Most, Die deutsche Binnenschifffahrt, a.a.O., S. 97.
2) Vgl. Schroiff, F., Die Frachtenbildung der Kanalschifffahrt im Wechsel des Wirtschaftsablaufs. Verkehrswiss. Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Heft 1, München 1948, S. 23.
3) Vgl. Geile, W., a.a.O., S. 146.

gegenüber, aber bei dem hohen Grad der Substitutionalität der Binnenschiffahrtsleistungen genügten selten Präferenzbeziehungen, um Frachtraum wirksam zu binden. Unverändert erfolgt, namentlich auf dem Rhein, „das Angebot latent auf den Märkten aller Relationen“¹⁾. So haben, verstärkt mit zunehmendem Frachtdruck, die Bemühungen der Reeder nie aufgehört, ihrerseits kartellähnliche Vereinbarungen abzuschließen, um sog. Konventionen, teils aber auch Poolgemeinschaften zu schaffen. Beispiele für derartige Konventionen gibt es vor allem in der Rheinschiffahrt in beträchtlicher Zahl. Erwähnt seien nur das sog. Kohlenkontor, die Duisburger Frachtenkonvention, die Schweizer Rheinschiffahrts-Konvention sowie die genannten Konventionen der Kanalschiffahrt. Berücksichtigt man neben den kartellähnlichen Vereinbarungen noch die vertragsmäßigen Bindungen einzelner Reedereien an Großverlader, dann sind gegenwärtig beispielsweise etwa 95 v. H. des gesamten Rheinverkehrs gebunden²⁾.

2. Bestrebungen und Organisationen preispolitischer Art

Parallel mit den Bemühungen der Binnenschiffahrt, über eine Organisation des Angebots einen stabilisierenden Einfluß auf die Marktlage der Binnenschiffahrt zu nehmen, verlaufen die Bestrebungen, auch die Frachtpreise derart unter ihre Kontrolle zu bringen, daß eine ruhige, nicht der Nervosität und Unvernunft einzelner ausgesetzte Preisbildung möglich wird. Das Motiv der Frachtstabilisierung stand praktisch ebenfalls hinter allen angestrebten und durchgeführten Zusammenschlüssen. Ebenso wie mit der Zusammenfassung des Angebots sich viele kleine Anbieter nicht mehr gegenseitig Konkurrenz machen sollten, sollten Preisabsprachen verhindern, daß ein hektischer, kopfloser Preiskampf die Frachten auf ein ökonomisch nicht mehr vertretbares Niveau herabdrückte. Mit der Bildung von Genossenschaften hörte zwar, sofern sich die Mitglieder solidarisch verhielten, die Preiskonkurrenz der Partikuliere untereinander auf; damit war aber noch nicht die Preiskonkurrenz der Genossenschaften und Reeder unter- und gegeneinander ausgeschlossen. Und dieser Preiswettbewerb brauchte nicht weniger scharf zu sein als jener.

Dem Preiswettbewerb wurde, ebenfalls unter dem Eindruck der Krisenzustände, von seiten der Regierung ein Ende gesetzt durch die Einrichtung der sog. Frachtenausschüsse. Heute werden im innerdeutschen Verkehr praktisch alle Frachten und sonstigen Entgelte für Schiffahrtsleistungen auf den Bundeswasserstraßen durch derartige Ausschüsse festgelegt³⁾⁴⁾. Die

¹⁾ Vgl. Huppert, H., Die Struktur des Frachtenmarktes der Rheinschiffahrt. Eine preis-theoretische Studie; Duisburg-Ruhrort 1955, S. 59.

²⁾ Vgl. Seidenfus, H. St., Organisationstendenzen auf dem Rheinschiffahrtsmarkt. Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster; Göttingen 1956, H. 11, S. 19.

³⁾ Vgl. Schmitt, A., Die Binnenschiffahrt der Bundesrepublik Deutschland in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung, a.a.O.

⁴⁾ Dagegen unterliegt der grenzüberschreitende Verkehr nicht der Zuständigkeit der Frachtenausschüsse. Grundsätzlich herrscht dort gegenwärtig noch freie Preiskonkurrenz. Durch internationale Vereinbarungen (Duisburger Konvention, Kettwiger Pool usw.) und langfristige Kontrakte versucht man jedoch in zunehmendem Maße, die Preisentwicklung zu stabilisieren. Diese Bestrebungen sind in vollem Gange. Für das Verhältnis der Schiffahrt zur Eisenbahn ist die Frage des grenzüberschreitenden Verkehrs nicht sehr bedeutsam.

Frachtausschüsse, die es für jedes Stromgebiet gibt (derzeit in West-Berlin, Hamburg, Bremen, Dortmund, Duisburg und Regensburg), setzen sich je zur Hälfte aus Vertretern der Schifffahrt und der Verladerschaft zusammen. Die von den Ausschüssen ausgehandelten Frachten, die der Genehmigung der zuständigen Fachminister der Regierung bedürfen, werden in der Form von Rechtsverordnungen veröffentlicht und sind damit allgemeinverbindlich. Sie sind Festfrachten, doch kann die Regierung Mindest- und Höchstfrachten zulassen.

Damit ist also der Markt der Binnenschifffahrt von zwei Seiten, dem Angebot und den Preisen, her „geordnet“. Wir haben die Kontinuität der Entwicklung bis zu diesem Punkt aufgezeigt. Der individuelle Anbieter hat immer mehr Raum an ein Kollektiv abtreten müssen. Nunmehr wollen wir versuchen, diesen Prozeß in seiner ökonomischen Logik zu erfassen.

3. Ökonomische und preispolitische Beurteilung der Entwicklung

Es braucht uns nicht zu wundern, daß diese Entwicklung in Richtung auf eine offensichtliche Einschränkung des Wettbewerbs in einem Augenblick, da — nicht nur in Deutschland — der Wettbewerb mit fast ideologischem Eifer propagiert wird und die „Marktwirtschaft“ nach einem glänzenden Leistungsbeweis auf der Höhe ihres Ruhmes steht, mit Mißtrauen, wenn nicht einem offenen oder versteckten Ausdruck des Bedauerns registriert wird. Alle apologetischen Stellungnahmen seitens der Binnenschifffahrt zu diesem Punkt können nur schwer den Verdacht der Interessenbefangenheit abstreifen. Zunächst aber gilt es, sich in Erinnerung zu rufen, daß Wettbewerb als Mittel, nicht aber als Ziel, angesehen werden muß und daß andererseits Wettbewerb nicht mit Preiswettbewerb identifiziert werden darf. Die Frage, die wir uns vorlegen, lautet also: Wieweit ist der Preiswettbewerb ein geeignetes Mittel, um die Binnenschifffahrt zu jener ökonomischen Leistung zu veranlassen, die man billigerweise von ihr verlangen kann. Denn unverkennbar war die Überwindung bzw. die Regelung des Preiswettbewerbs das Hauptmotiv der organisatorischen Bestrebungen, die wir versucht haben aufzuzeigen.

Nun führt aber, wenn wir wohl zu Recht überwiegend erwerbswirtschaftliches Verhalten der Schifffahrtstreibenden unterstellen, eine einzelwirtschaftlich autonome Organisationsstruktur des Schifffahrtsgewerbes notwendigerweise zur Ausprägung des Konkurrenzparadoxons (vgl. S. 36 ff.), jenes Tatbestandes also, daß bei unabhängiger Handlungsweise ein erwerbswirtschaftlich objektiv richtiges Verhalten aller Beteiligten ein von allen nicht gewolltes paradoxes Ergebnis zeitigt. Es gibt sogar Gründe dafür, daß in der Binnenschifffahrt das Konkurrenzparadoxon besonders intensiv aufzutreten pflegt. Dazu gehören:

1. das traditionelle Streben nach Freiheit und Selbständigkeit¹⁾ verbunden mit einer ursprünglich ausgeprägten Bereitschaft zu preispolitisch unabhängigem Handeln, das dann, unter Hinzutreten psychologischer Faktoren, leicht dazu führt, daß bei jeder echten oder scheinbaren Rückläufigkeit der Beschäftigung ein „Run auf die Transporte“ einsetzt²⁾.

¹⁾ Vgl. Huppert, H., a.a.O., S. 123.

²⁾ Vgl. Kirchgässer, W., Das internationale Ordnungswerk der Rheinschifffahrt als Lösung der Dauerkrise. Schriftenreihe des Zentral-Vereins für Deutsche Binnenschifffahrt, H. 64, Duisburg 1953, S. 29.

2. die hohe Substitutionselastizität der Transportleistungen der einzelnen Schifffahrtstreibenden;
3. die niedrigen Grenzkosten sowie mangelnde Vertrautheit der Fahrzeughalter mit den gegebenen Kostenfunktionen. Häufig werden irrtümlich Kostenvorteile angenommen, wo tatsächlich keine bestehen, und andererseits verursachen die laufenden Liquiditätserfordernisse einen Zwang, Einnahmen zu erzielen: diese Faktoren verstärken natürlich die Neigung zu einer Preispolitik auf eigene Faust.

Es bleibt nicht dabei, daß man sich gegenseitig die *Gewinne* abjagt, vielmehr sind aus den angegebenen Kostengründen einem Raubbau an der Substanz praktisch keine Grenzen gesetzt. Die Binnenschifffahrt litt daher unter der Preiskonkurrenz, und ihre Bemühungen, Preisvereinbarungen herbeizuführen, sind von ihrem Standpunkt ebenso begründet wie verständlich.

Mit der Beseitigung des Preiswettbewerbs ist der eigentliche ökonomische Wettbewerb nicht aufgehoben. Auch bei gebundenen Preisen bleibt der Anreiz bestehen, durch Rationalisierung die Erträge zu steigern. Würde nicht zehrender Preiswettbewerb die Kraft zur Rationalisierung lähmen? Offenbar ist der Preiswettbewerb nur ein bedingt positives Instrument. Ist es nicht ein Gebot der ökonomischen Vernunft, einem Wirtschaftszweig nicht eine Handlungsmaxime aufzubürden, an der er sich zugrunde richtet? Daß der Einzelne durch die Beseitigung der preispolitischen Autonomie in seiner Freiheit beeinträchtigt werde, stimmt zwar für sich gesehen, ist jedoch nur bedingt ein Gegenargument.

Denn was nützt jemandem eine Freiheit, die ihm zum Verhängnis wird? Es gibt im übrigen eine Fülle von Unternehmen, in denen selbst die Autonomie des Einzelnen bezüglich der Kostengestaltung stark eingeschränkt ist (u. a. auch die Eisenbahn), aber man nimmt daran keinen Anstoß.

Der preispolitische Erfolg der Zentralisierung der Preispolitik besteht darin, daß sich die Preiskonkurrenz auf eine andere Ebene verlagert, nämlich auf die Ebene der Verkehrsträger. Dort hat sich die Position der Binnenschifffahrt verstärkt: Sie operiert auf einer weniger elastischen Nachfragekurve und hat die Möglichkeit, wie wir gesehen haben, anderen Verkehrsträgern preispolitisch zu begegnen¹⁾.

Die organisatorische Entwicklung der Binnenschifffahrt, insbesondere auf dem Gebiet der Preispolitik, hat also einen durchaus gradlinigen Verlauf genommen. Die Konsequenzen hinsichtlich einer Koordination der Verkehrsträger können wir hier nicht ausführlich erörtern. Bis jetzt jedenfalls findet sich gegen die Zusammenfassung der preispolitischen Kompetenzen kein ökonomischer Einwand.

¹⁾ Ein besonders gutes Beispiel dafür ist das bekannte Frachtausgleichsverfahren der Binnenschifffahrt bei bestimmten Kohletransporten auf dem Rhein, womit sie sich gegen niedrige Ausnahmetarife der Eisenbahn zu wehren versucht.

C. DER GÜTERKRAFTVERKEHR

I. Vorbemerkung

Die Diskussion der preistheoretischen und -politischen Hauptprobleme des Güterkraftverkehrs hat im Vergleich zur Binnenschifffahrt von Anfang an unter einem Mangel zu leiden. Während nämlich die Binnenschifffahrt in einer verhältnismäßig langen Periode einer völlig oder nahezu völlig ungebundenen Preispolitik reiche und nachhaltige Erfahrungen über die Wirkungen und Folgen einer unorganisierten Preiskonkurrenz in ihrem Bereich geliefert hatte, bevor man zu einer organisierten Preispolitik überging, hat es so etwas im Kraftverkehrsgewerbe, abgesehen vom Nahverkehr, kaum gegeben. Die Entwicklung des gewerblichen Güterkraftverkehrs hat sich im wesentlichen unter dem Einfluß reglementierter Preise vollzogen. Wichtige Aufschlüsse über die Intensität substitutiver Beziehungen zwischen den verschiedenen Kraftverkehrsleistungen, über das preis- und marktpolitische Verhalten der einzelnen Unternehmer etc., also über Fakten, die für die Beurteilung preispolitischer Formen und Tatbestände eines Gewerbebezuges unentbehrlich sind, konnten auf Grund der betriebenen Tarifpolitik für den Güterkraftverkehr gar nicht erst oder nicht in der gewünschten Klarheit gewonnen werden. Wir bleiben diesbezüglich größtenteils auf Vermutungen angewiesen. Immerhin wollen wir versuchen, unsere Vorstellungen über die Marktverhältnisse des Kraftverkehrs so weit zu präzisieren und die entsprechenden Hypothesen derart zu untermauern, daß ein Urteil über die wichtigsten preispolitischen Probleme dieses Gewerbebezuges nicht mehr allzu gewagt erscheint. Im Anschluß daran sollen die gegenwärtigen Tarifsysteme des gewerblichen Güternah- und Güterfernverkehrs kurz dargestellt und entsprechend unserer Fragestellung interpretiert werden.

II. Die technischen und ökonomischen Grunddaten des Güterkraftverkehrs

1. Die Produktionsfunktion

Ebenso wie die Produktion von Verkehrsleistungen auf der Schiene und auf dem Wasserwege unterliegt auch die Produktion von Verkehrsleistungen auf der Straße ganz spezifischen technischen und ökonomischen Bedingungen. Fahrzeug und Straße gehören zwar als Teil der gleichen Produktionsfunktion trotz ihrer teils institutions- teils traditionsbedingten Trennung wesentlich zusammen, aber die gegenwärtige ökonomische Behandlung des Straßenwesens führt dazu, daß das Fahrzeug in der Produktionsfunktion des Straßenverkehrs, wenigstens soweit sie die Dispositionen des Transportunternehmers berührt, was ja in erster Linie preispolitisch von Bedeutung ist, die beherrschende Stellung einnimmt. Tatsächlich bedarf es doch zur Etablierung eines Kraftverkehrsunternehmens praktisch nur der Anschaffung eines Fahrzeugs und der Einstellung eines Fahrers, sofern der Unternehmer diese Funktion nicht selbst übernimmt. Fahrzeug und Fahrpersonal bilden die selbständige aktionsfähige Einheit. Das diametral entgegengesetzte Organisationsprinzip der Eisenbahn ist eklatant. Dort besitzt das einzelne Fahrzeug keinerlei Autonomie. Der Schienenverkehr hat einen Freiheitsgrad weniger als der Straßenverkehr, weil er an eine starre

Spur gebunden ist. Der einzelne Zug und noch stärker der einzelne Wagen ist eingebaut in ein weitgehend festes System von Fahrplänen und Zugfolgen mit all den Umständlichkeiten des Rangierens, des Be- und Entladens etc. Dem Kraftwagen dagegen sind alle diese Starrheiten wesensfremd. Die Kombinationseinheit Fahrzeug und Personal ist autonom, elastisch, ungem ein anpassungsfähig, von Dispositionen anderer relativ unabhängig. Es können zwar gewisse organisatorische Engpässe auftreten, wie sie sich auch sonst bei parallelen Reaktionen selbständiger Individuen ergeben, aber derartige Schwierigkeiten lassen sich durch entsprechende Lenkungsmaßnahmen ausräumen oder abmildern, ohne dabei die Alternative der vollständigen Planung nach dem Muster der Eisenbahn überhaupt in Erwägung zu ziehen. Damit würde das Charakteristikum und der Leistungsvorteil des Kraftverkehrs preisgegeben.

Die genannten technischen Bedingungen wirken sich natürlich aus auf die Betriebsgrößenstruktur im Güterkraftverkehr. Die einzelne Kombinationseinheit: Fahrzeug und Fahrpersonal ist voll einsatz- und leistungsfähig, und es gibt kaum technische Momente, die auf eine ständige Vergrößerung des Betriebes drängen. Die Kostendegression mit wachsender Betriebsgröße ist allenfalls nur sehr gering. Es bedarf keines großen oder komplizierten Apparates wie bei der Eisenbahn, um den Kraftverkehrsbetrieb leistungsfähig zu machen. Darum herrscht auch der Kleinbetrieb im Kraftverkehrsgewerbe eindeutig vor.

Tabelle 16

Die Verteilung der Unternehmungen und der Genehmigungen auf die Genehmigungsgruppen im gewerblichen Güterfernverkehr im Mai 1956¹⁾

Betriebe mit ... Genehmigungen	Unternehmen		Genehmigungen	
	absolut	v. H.	absolut	v. H.
1 Genehmigung	7 197	59,1	7 197	29,9
2 Genehmigungen . . .	2 588	21,3	5 176	21,6
3 Genehmigungen . . .	982	8,1	2 946	12,2
4—6 Genehmigungen . .	1 004	8,2	4 659	19,4
7—10 Genehmigungen .	271	2,2	2 225	9,2
11 und mehr Genehmigungen	122	1,1	1 863	7,7
Zusammen	12 164	100,0	24 066	100,0

¹⁾ Quelle: Die Struktur des Güterfernverkehrsgewerbes. Untersuchung der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr über die Verteilung der Genehmigungen auf die Betriebe des gewerblichen Güterfernverkehrs und die Verflechtung dieses Gewerbes mit anderen Gewerbebezügen, Köln 1958, S. 6.

Allerdings ist es auch hier einzelnen dynamischen Unternehmerpersönlichkeiten unbenommen, ihren Betrieb, namentlich durch Eingliederung angrenzender Funktionen (Spedition, Lagererei, Handel usw.) zu vergrößern,

aber der Großbetrieb gehört zu den Ausnahmeerscheinungen. Immerhin verfügten 1956 88,5 v. H. der Unternehmungen des gewerblichen Güterfernverkehrs über nicht mehr als 3 Genehmigungen (vgl. Tab. 16), und dieselben Betriebe besaßen 63,7 v. H. aller Genehmigungen. Ähnliche Verhältnisse dürften im gewerblichen Güternahverkehr anzutreffen sein. Nichtamtliche Schätzungen (amtliche Zahlen für den Nahverkehr sind nicht verfügbar) gehen davon aus¹⁾, daß etwa 60 v. H. der Unternehmer des Nahverkehrs nur 1 Lastkraftwagen besitzen, während je 20 v. H. über 2 bzw. 3 und mehr Fahrzeuge verfügen. Für unsere preispolitische Fragestellung sind diese Tatsachen nicht ohne Belang.

Was nun die Straße betrifft, so besteht Einigkeit darüber, daß sie wesentlich zur Produktionsfunktion des Straßenverkehrs dazugehört. Es gibt aber Meinungsverschiedenheiten über die Frage, wie weit die Existenz des heutigen Straßennetzes auf ökonomische Motive zurückzuführen ist bzw. wie weit der Kraftverkehr mit den Straßenkosten zu belasten sei, gar nicht zu sprechen von dem wirklich schwierigen Problem, wie diese Kosten auf die einzelnen Benutzergruppen aufzuteilen seien. Es läßt sich kaum bestreiten, daß ein gut ausgebautes Straßennetz seine staatspolitische und strategische Bedeutung hat. Wir brauchen nur an die Verkehrswege und Heerstraßen im römischen Imperium oder an die Straßenbauten unter Napoleon I. zu denken. Aber wir können nicht daran vorübergehen, daß derartige Motive in den modernen Industriestaaten gegenüber ökonomischen Beweggründen ganz entscheidend in den Hintergrund getreten sind. Jede Industrienation wird sich ein leistungsfähiges Straßenwesen schaffen müssen unter ausschließlich ökonomischem Zwang. Wenn wir zudem, sicher zutreffend, den privaten Personenverkehr seinem ökonomischen Wesen nach als einen Sektor privaten Konsums deklarieren, wieviel Raum bleibt dann noch für eine nichtökonomische Begründung unseres Straßensystems? Die Argumente des sog. Gemeinschaftsinteresses am Straßenwesen sind meist allzu vordergründig, und es ist keineswegs richtig, den Straßenbau mit dem Bau von Krankenhäusern, Schulen und Kasernen zu vergleichen, mit denen er nicht viel mehr als die schlechte ökonomische Erfaßbarkeit gemeinsam hat²⁾. Immerhin sind die ökonomischen Konturen des Straßenwesens so klar, daß eine hinreichende ökonomische Behandlung möglich ist, ohne allzu schnell sozialpolitische Argumente zu Hilfe zu nehmen. Aber offenbar sind die ökonomische Notwendigkeit und die technische Entwicklung des Straßenwesens seiner institutionellen Bewältigung ein gutes Stück vorausgeeilt.

2. Die preistheoretischen Ausgangsdaten

Aus der Produktionsfunktion des Straßenverkehrs resultieren unmittelbar die Kostendaten, die für unsere Analyse von Interesse sind. Preispolitisch relevant sind die Kosten, die der Unternehmer zu tragen hat, weil dadurch seine preispolitischen Dispositionen beeinflußt werden. Precht³⁾ hat sie in

¹⁾ W. M. Rademacher, MdB., Warum Verkehrsordnung? Unveröffentlichtes Manuskript.

²⁾ Sicher ist der ökonomische Maßstab nicht der einzig anwendbare. So ist es durchaus denkbar, daß eine reiche Gesellschaft es ablehnt, ihr Straßenwesen als ökonomisches Objekt anzusehen. Aber das ist eine Frage der politischen Entscheidung.

³⁾ Precht, Georg, M., Selbstkostenberechnungen für den Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen (Alsfelder Gutachten). 3. Aufl., Nürnberg 1958.

dem sog. Alsfelder Gutachten zu folgenden Kostenartengruppen zusammengefaßt:

Festkosten DM	Leistungsabhängige Kosten Dpf/km
Entwertung	Abnutzung
Zins für Investition	Kraftstoff
Kraftfahrzeugsteuer	Öl und Schmiermittel
Haftpflichtversicherung	Reifen
Fahrzeugversicherung	Hauptüberholung
Unterstellung	Reparatur
Verwaltung	Pflege
Fahrerlohn	Fahrerspesen
Sozialabgaben	

Dabei ist es zunächst für uns nicht wichtig, ob sich unter diesen Kostenarten auch solche befinden, die als Entgelt für in Anspruch genommene Straßenleistungen anzusetzen sind. Von Bedeutung ist dagegen aber die Unterscheidung in leistungsfixe und leistungsabhängige Kosten, da ja, wie schon des öfteren betont, preispolitisch nur die leistungsabhängigen d. h. die Grenzkosten relevant sind. Zwar sind die Möglichkeiten einer differenzierenden Preispolitik für den einzelnen Kraftverkehrsunternehmer offenbar sehr begrenzt. Die Marktbedingungen gleichen vielmehr häufig denen der vollständigen Konkurrenz. Aber es wäre verfehlt anzunehmen, die Unterscheidung in fixe und variable Kosten sei dann überflüssig, da in diesem Falle die Durchschnittskosten den Preis bestimmen: Mit der Bildung des Preises haben die Durchschnittskosten preistheoretisch nichts zu tun. Für die einzelne preispolitische Entscheidung sind nach wie vor die Grenzkosten entscheidend. Der Spielraum für preispolitische Aktionen ist, abgesehen von der Konkurrenzsituation, im wesentlichen durch das Verhältnis von fixen und variablen Kosten bestimmt. Wenn sich nach den Berechnungen Prechts, auf die wir nicht im einzelnen einzugehen brauchen, im Kraftverkehr der Anteil der fixen Kosten an den Gesamtkosten des Fahrzeugs je nach Fahrzeugtyp etwa zwischen 35 v. H. und 50 v. H. bewegt, so dürften wir bei freier Preisbildung im Kraftverkehr mit einer erheblichen Bereitschaft der Unternehmer zu preispolitischer Aktivität rechnen¹⁾. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß der einzelne Unternehmer ohne Rücksicht auf die Beschäftigungslage an einem Preis festhalten würde, der rechnerisch gerade den Durchschnittskosten entspräche. Ebenso wie der Binnenschiffer würde sich der Unternehmer im Kraftverkehr um eine exakte Erfassung der Grenzkosten wenig kümmern und sich im Zweifelsfalle nach Liquiditätsgesichtspunkten orientieren. Er hätte also damit für eine Preispolitik einen verhältnismäßig großen Aktionsbereich.

Eine preispolitische Berücksichtigung der Straße könnte grundsätzlich auf zweierlei Weise erfolgen. In der ersten Alternative ist der Blick auf die einzelne Straße gerichtet. Danach wäre der eine Straße benutzende Kraftverkehr zumindest mit den von ihm unmittelbar verursachten Grenzkosten zu belasten. Es herrschte also prinzipiell der Grundsatz der speziellen Ent-

¹⁾ Zum wahrscheinlichen preispolitischen Verhalten der Unternehmer im Kraftverkehr vgl. Kap. III dieses Abschnittes.

geltlichkeit, wie er weitgehend in der Abgabepolitik der Binnenschifffahrt Anwendung findet. Voraussetzung wäre natürlich eine hinreichende Kenntnis der betreffenden Kostenfunktionen mit Berücksichtigung sowohl der Besonderheiten der einzelnen Straße als auch der Unterschiede der zahlreichen Fahrzeugkategorien. In dem umfangreichen Gebührenwesen, das eine derartige preispolitische Behandlung des Straßenwesens erforderte, stünden außerdem die verschiedensten Möglichkeiten zur Berücksichtigung von Momenten der Nachfrageelastizität offen.

Man hat sich indessen für den einfacheren und sicher zweckmäßigeren Grundsatz der globalen Entgeltlichkeit entschieden, zumal die mangelnde Kenntnis der Kostenfunktionen eine spezielle Kostenzulastung ohnehin nicht gestattet. Allerdings muß man dabei auch von einer Berücksichtigung der Nachfrageelastizität absehen, was aber bei der Marktstruktur des Kraftverkehrs für diesen auch in wettbewerbspolitischer Hinsicht kaum ein Nachteil sein dürfte. Als Entgelt für Straßennutzungen können nur die Abgaben und Steuern in Frage kommen, die eine Sonderbelastung des Kraftverkehrs bedeuten, also eindeutig die Kraftfahrzeugsteuer und zum größten Teil die Mineralölsteuer¹⁾ sowie die Beförderungsteuer, soweit sie den Umsatzsteuersatz überschreitet²⁾. Die Einordnung des Mineralölzolls ist umstritten. Wieweit die gegenwärtig in Deutschland übliche Belastung des Kraftverkehrs mit Kraftfahrzeug- und Mineralölsteuer ökonomisch begründet werden kann, ist äußerst schwer zu sagen³⁾. In unserem Zusammenhang können wir uns mit der Feststellung begnügen, daß die Kraftfahrzeugsteuer Fixkostencharakter hat, während die Mineralölsteuer und die Beförderungsteuer sich in etwa leistungsproportional verhalten; denn daher bestimmt sich ihr potentieller Einfluß auf preispolitische Entscheidungen der Unternehmer.

Zu den preistheoretischen Ausgangsdaten des Kraftverkehrs gehören neben den Kosten in entscheidendem Maße auch die Daten der Nachfrage. Je nach der Konkurrenzintensität, der Marktstruktur, den Verflechtungen und Relationen können höchst unterschiedliche Verhältnisse vorliegen, die im Einzelfalle sowohl denen der vollständigen Konkurrenz als auch denen relativ fester Monopole ähnlich sein können. Diese Daten waren bisher kaum Gegenstand einer wissenschaftlichen Untersuchung. Wir wollen in einem gesonderten Kapitel versuchen, ein Bild zu entwerfen von den Nachfrageverhältnissen des Kraftverkehrsmarktes, das zwar notwendigerweise nur sehr skizzenhaft sein kann, das uns aber gleichwohl in die Lage versetzen soll, einige vorsichtige preispolitische Konsequenzen zu ziehen.

¹⁾ Das ist die herrschende Auffassung in der ausgiebig geführten Wegekostendiskussion. Vgl. u. a. Schmitt, Alfons: Straßenkosten und Verkehrsordnung. Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 7, Bielefeld 1955; Ritschl, Hans: Die Deckung der Straßenkosten und der Wettbewerb der Verkehrsmittel, Berlin Köln 1956; Durgeloh, Heinz: Die Wegekosten des Kraftverkehrs, Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 45, Düsseldorf 1959.

²⁾ Vgl. Funck, Rolf: Transportbesteuerung und Verkehrswegekosten, in: Schiene und Straße 1961, 11. Jg., S. 91 ff

³⁾ Es ist jedoch zu beachten, daß keinerlei ökonomischer Grund besteht, den Kraftverkehr auch die Mittel für die Straßeninvestitionen aufbringen zu lassen. Die Investitionsausgaben gehören nicht zu den Kosten. Vgl. auch Predöhl, A.: Verkehrspolitik, a.a.O., S. 293.

III. Die Marktverhältnisse des Kraftverkehrs und ihre preispolitischen Konsequenzen

1. Grundsätzliches

Hinter der Frage nach der Marktstruktur, den Angebots- und Nachfragebeziehungen im Kraftverkehrsmarkt verbirgt sich eins der Kardinalprobleme dieses Kapitels, die Frage nämlich, zu welchen Konsequenzen ein freier Preiswettbewerb in diesem Markte führen würde bzw. wie sich der Kraftverkehrsmarkt für die freie Preiskonkurrenz eignet. Damit betreten wir allerdings ein ziemlich heikles Gebiet. Denn die praktizierte Preispolitik im Kraftverkehrsbereich hat kaum hinreichend Gelegenheit geboten, diesbezügliche Erfahrungen zu sammeln, ganz im Gegenteil zur Binnenschifffahrt, und wir sehen uns im wesentlichen gezwungen, uns an Hand brauchbarer Hypothesen und empirischer Anhaltspunkte so gut als möglich zurecht zu helfen. Wenn wir uns nun gleich zu Anfang der Tatsache erinnern, daß im Kraftverkehrsgewerbe — der Werkverkehr interessiert uns in diesem Zusammenhang weniger — die kleinen und mittleren Unternehmen deutlich vorherrschen, daß weiterhin bei der Verzweigtheit und Flächenhaftigkeit des Kraftverkehrsmarktes Ansatzpunkte für potentielle Preisführerschaften nur in relativ geringem Maße vorhanden sind, dann dürften wir nicht völlig fehl gehen in der Annahme, daß typischerweise die Bedingungen polypolistischer Konkurrenz im Kraftverkehr anzutreffen sind. Bei freier Preisbildung könnten wir mithin im allgemeinen unterstellen, daß sich zwar der einzelne Unternehmer preispolitisch autonom fühlen und auch autonome Preispolitik betreiben würde, ohne jedoch damit zu rechnen, daß die Konkurrenz auf seine preispolitischen Manipulationen nun ihrerseits unmittelbar mit Preisänderungen reagieren würde. Es erscheint daher sinnvoll, uns an dieser Stelle die Grundzüge des Prozesses polypolistischer Preisbildung ins Gedächtnis zu rufen.

Um den Preisbildungsvorgang bei polypolistischer Konkurrenz in reiner Form studieren zu können, wollen wir unseren Überlegungen gewisse Bedingungen zugrunde legen: Viele Anbieter, von denen jeder nur einen relativ kleinen Marktanteil besitzt, teilen sich den Markt. Jeder Anbieter fühlt sich preispolitisch autonom, d. h. er wird zwar preispolitisch aktiv, ohne aber mit Reaktionen der übrigen Anbieter auf seine Preissetzungen zu rechnen. Weiterhin handelt jeder Anbieter aus seiner Sicht gewinnoptimal, und die angebotenen Leistungen sind schließlich zwar differenziert aber substituierbar, so daß der Einzelne über unbestrittene Teilmärkte nicht verfügt.

Unter diesen Bedingungen, das ist sehr wichtig anzumerken, gibt es für die Höhe des jeweiligen Preises zwei Grenzen: die untere Grenze wird abgesteckt durch die Grenzkosten der einzelnen Anbieter, die obere Grenze bestimmt sich nach der jeweiligen Preiselastizität der Nachfrage. Es existiert also kein Grund, bei Angebotsüberhang etwa den Preis nicht unter die Durchschnittskosten zu senken: Da sich jeder Anbieter aus seiner Sicht gewinnoptimal verhält, wird er mit seinem Preis im Zweifel lieber bis in die Nähe der Grenzkosten heruntergehen als auf den Auftrag überhaupt verzichten; denn dann erläßt er wenigstens noch einen Teil seiner fixen Kosten.

Preisbewegungen können verursacht sein 1. durch Veränderungen der Nach-

frage; 2. durch Veränderungen des Angebots. Die Nachfrageintensität ist im wesentlichen eine Funktion der allgemeinen Wirtschaftstätigkeit. Sie ist für den Kraftverkehr ein Datum. Die Größe des Angebots andererseits unterliegt den Dispositionen des Kraftverkehrs. Wenn sich die Nachfrage nach Kraftverkehrsleistungen im Zuge einer konjunkturellen oder saisonalen Belebung erhöht, steigen bei gegebener Angebotskapazität die Preise für Kraftverkehrsleistungen mit der Folge, daß das Angebot zuzunehmen tendiert. Immerhin können die Preissteigerungen in solchen Situationen beträchtlich sein. Geht nun die Nachfrage aus irgendeinem Grund zurück, so wird die Konkurrenz und der Preisfall um so schärfer sein, je stärker sich 1. die Nachfrageeinschränkung auswirkt und je größer 2. die vorausgegangene Kapazitätserweiterung war. Die Unternehmungen sind also darauf angewiesen, daß auf Perioden niedriger Preise solche höherer Preise folgen. Der Preis oszilliert eben unaufhörlich in einem Bereich zwischen den Grenzen der Nachfrage und des Angebots. Die Ausschläge nach oben und nach unten sind um so größer, je stärker die Nachfrageschwankungen, je rascher, unabhängiger und flexibler die preis- und investitionspolitischen Dispositionen auf der Seite des Angebots sind und je geringer der Anteil der variablen Kosten ist. Erst ex post stellt sich heraus, ob der einzelne Anbieter „auf seine Kosten“ gekommen ist. Ist er es auf längere Zeit nicht, dann ist damit eben über seine Existenz als Anbieter entschieden.

Jedenfalls gibt es auf einem solchen Markt weder den „gegebenen“ Preis, der uns, verleitet durch das Gleichgewichtsmodell der vollständigen Konkurrenz, zu einer so vertrauten Vorstellung geworden ist, noch Kräfte, die den Preis in einer gewissen Ruhelage oder in einem Gleichgewicht zu halten tendieren, sondern nur Kräfte, die jene Oszillationen hervorrufen. Das ist die wenig zimmerliche Wirkungsweise der Konkurrenz. Insofern, als fortwährend über das Wohl und Wehe aller Unternehmungen entschieden wird, als dauernd Existenzen diesem Mechanismus zum Opfer fallen, trägt diese Form der Konkurrenz beständig einen latent „ruinösen“ Keim in sich, der gewissermaßen nur auf eine Baisse-Periode wartet, um hervorzubrechen. Umgekehrt wird in Phasen einer ausgesprochenen Übernachfrage auch die rigoroseste Form der Preiskonkurrenz zu einer recht harmlosen Angelegenheit.

Eine Preiskonkurrenz ohne ein derart scharfes Fluktuieren der Preise ist dagegen nur zu erwarten, wenn die beteiligten Unternehmen über unbestrittene Teilmärkte verfügen, die ihnen den größten Teil der fixen Kosten aufzubringen gestatten. Auf den konkurrenzierten Teilmärkten halten sich die Preise dann ohnehin in Grenzkostennähe und sind bei weitem nicht so sehr kurzfristigen Markteinflüssen unterworfen. Dann ist also die Substitutionsmöglichkeit eingeschränkt.

Nun können natürlich die Ergebnisse unserer Überlegungen nicht ohne weiteres auf die tatsächlichen Verhältnisse des Kraftverkehrs übertragen werden, obwohl dort grundsätzlich so etwas wie eine polypolistische Konkurrenz vorliegen dürfte. Die Modifikationen ergeben sich nämlich aus Abweichungen der unterstellten Bedingungen. Sie beziehen sich im wesentlichen auf Einflüsse spezifischer Substitutionsbedingungen einerseits und Verhaltensweisen andererseits auf die maßgebenden Preisbildungsvorgänge. Ihnen wollen wir uns nunmehr zuwenden.

2. Die Bedeutung der spezifischen Substitutionsbedingungen

Wir hatten oben eine grundsätzliche Substitutionalität als eine der wesentlichen Vorbedingungen für modellgerechte polypolistische Konkurrenzverhältnisse genannt. Wenngleich die Substitutionsbeziehungen im Kraftverkehr generell so dicht sind, daß es kaum Unternehmen geben wird, die imstande sind, sich derart unbestrittene Märkte zu bilden, daß eine nennenswerte Preisdifferenzierung möglich wird, um von dieser Seite eine Preisfluktuation in tragbaren Grenzen zu halten, so gibt es nichtsdestoweniger eine Reihe von Faktoren, welche die Substituierbarkeit einschränken, in dem Sinne, daß sie den Gesamtmarkt gewissermaßen in Teilmärkte aufspalten. Das ist für unsere Problemstellung von Interesse, weil dadurch eine gewisse Stabilität in den Gesamtmarkt hineingetragen wird. Es besteht dann eher die Aussicht, daß kumulative Prozesse sich in Grenzen halten und daß Krisenerscheinungen lokalisiert bleiben.

a) Die erste Gruppe von Faktoren, welche die Substitutionselastizität innerhalb des Kraftverkehrs abzuschwächen tendieren, ist ökonomisch-technischer Natur. Sie resultieren aus dem Wesen und den ökonomischen Bedingungen dieses Gewerbebezuges und sie wirken unabhängig von institutionellen Daten.

Als erster dieser Faktoren ist die räumliche Trennung und die breite Streuung der Nachfrage zu nennen, ein Faktor, der auch in der übrigen Wirtschaft von mehr oder weniger großer Bedeutung ist. Da der Kraftwagen in dem Transport relativ hochwertiger und wenig massenhafter Güter sein eigentliches Betätigungsfeld findet, ist er nicht auf wenige große Nachfrager angewiesen wie beispielsweise die Binnenschifffahrt; seine Nachfragerschaft ist vielmehr stark aufgesplittert und breit im Raum verteilt, wiederum im Gegensatz zur Binnenschifffahrt, für die sich die Nachfrage auf verhältnismäßig wenige Relationen konzentriert. Im Kraftverkehr hat es die Konkurrenz im allgemeinen also nicht so leicht, in den Markt eines anderen Anbieters einzudringen. Im übrigen sollte man der Ortsgebundenheit der Anbieter auch im Verkehr eine nicht zu geringe Bedeutung zusprechen, obwohl es dem Verkehrsunternehmen noch vergleichsweise leichtfallen dürfte, der Nachfrage zu folgen. Aber der Sitz des Unternehmens mit der notwendigen Verwaltung, der Aufbau und die Kenntnis eines ausreichenden Kundenkreises, dem man sich dispositiv und organisatorisch anpassen muß, sowie mancherlei sonstige Gründe hindern den Kraftverkehrsunternehmer gewöhnlich, einen einmal gewählten Standort aufzugeben, so daß von dieser Seite die Fluktuation des Angebots nicht unwesentlich eingeschränkt wird. Sie ist mit Sicherheit geringer als in der Binnenschifffahrt.

Ein zweiter Faktor, der ebenfalls die Tendenz zeigt, den Gesamtmarkt in Teilmärkte aufzuspalten, gewinnt indessen ständig an Einfluß: Es ist der zunehmende Einsatz von Sonder- oder Spezialfahrzeugen, die im allgemeinen für den Transport einer bestimmten Güterart konstruiert sind und sich darauf beschränken müssen. Immerhin betrug der Anteil der Spezialfahrzeuge am Gesamtbestand an Lastkraftwagen im Jahre 1959 rund 7 v. H. Allein seit 1950 hat er sich in kontinuierlicher Entwicklung nahezu verdoppelt¹⁾. Diese Fahrzeuge können also nur in ganz bestimmten, scharf

¹⁾ Vgl. VDA, Verband der Automobilindustrie e. V.: Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft 1959/60, 24. Folge, 1960.

umgrenzten Bereichen des Kraftverkehrsmarktes tätig werden. Angebots- und Nachfrageschwankungen bleiben in ihren Folgewirkungen jeweils auf relativ enge Teilmärkte begrenzt. Somit ist es unwahrscheinlicher, daß sich gewisse Krisenerscheinungen, die immer in einigen Wirtschaftsbereichen auftreten können, gewissermaßen infektiös ausbreiten und schließlich den gesamten gewerblichen Kraftverkehr in Mitleidenschaft ziehen. Schließlich erleichtern derartige Teilmärkte in entscheidendem Maße eine Markttransparenz, was für die Preispolitik ebenso wichtig ist wie für die Investitionspolitik. Es ist zwar anzunehmen, daß die Substitutionsbeziehungen innerhalb dieser Teilmärkte intensiver sind als im gesamten Markt des Kraftverkehrs, aber die Organisationsstruktur bzw. die Organisierbarkeit solcher Märkte werden verhältnismäßig sicher für die notwendige Stabilität des Marktes sorgen. Je weiter also die Aufteilung des Gesamtmarktes in Teilmärkte getrieben wird, desto wirksamer kommen aus diesen Märkten heraus Kräfte zum Zuge, die für ein geordnetes Marktgeschehen sorgen.

In engem Zusammenhang mit der zunehmenden Spezialisierung der Kraftverkehrsbetriebe steht der dritte Faktor, den wir in diesem Zusammenhang erwähnen müssen: die enge Anlehnung der Transportbetriebe an die Verladefirmen mittels geschaffener Präferenzen oder vertraglicher Vereinbarungen. Tatsächlich hat sich gegenwärtig der weit überwiegende Teil der Kraftverkehrsunternehmen eine Stammkundschaft geschaffen, die er auf Jahre hinaus bedient¹⁾. Man darf allerdings nicht übersehen, daß diese Entwicklung durch die bestehende Form der Preispolitik, die den Wettbewerb zum großen Teil auf die Qualität der Leistung beschränkt, zweifellos begünstigt wurde, und es ist durchaus ungewiß, ob bei freier Preiskonkurrenz die gegenwärtigen Bindungen in vollem Umfang Bestand haben würden. Soweit sich jedoch der gewerbliche Kraftverkehr Spezialverkehren zuwendet, ist die enge Anlehnung an die Nachfrage geradezu unabdingbar. Die Verkehrsunternehmen werden sich die nötigen Sicherheiten zu verschaffen wissen, bevor sie sich dem Risiko einer Spezialisierung unterwerfen, und auch die Nachfragerschaft, die ja an leistungsfähigen Transportfirmen ein Interesse hat, wird einem solchen Bestreben entgegenkommen. Dieser dritte Faktor würde auch bei freier Preiskonkurrenz in dem Maße wirksam bleiben, als Kontinuität und Qualität der angebotenen Leistung die Wahl des Nachfragers mitbestimmen.

Als letzten Faktor in dieser Reihe schließlich müssen wir auf die Möglichkeit einer vertikalen Kombination des Kraftverkehrsgewerbes mit anderen Gewerbearten hinweisen, von der im Kraftverkehr in großem Umfang Gebrauch gemacht wird. So betreiben in der Bundesrepublik 45,4 v. H. der Güterfernverkehrsbetriebe noch ein zusätzliches Gewerbe²⁾. Güternahverkehr und Abfertigungsspedition sind darunter am häufigsten vertreten. Gleichwohl befassen sich noch 22,8 v. H. der untersuchten Betriebe mit sog. artfremden Gewerben wie Lagerei und Spedition, Kohlen-, Baustoff-, Holzhandel, Tankstellen, Autovermietung, Landwirtschaft usw. Selbst die An-

¹⁾ Nach privaten Auskünften seitens der Straßenverkehrsgenossenschaft Westfalen und Lippe in Münster beträgt der Anteil der regelmäßig durchgeführten Transporte etwa 90 v. H.

²⁾ Vgl. Die Struktur des Güterfernverkehrsgewerbes, a.a.O., S. 24 ff.

gliederung mehrerer zusätzlicher Gewerbebezüge ist anzutreffen. Gleichgültig, welche Motive derartigen Kombinationen im einzelnen zugrunde gelegen haben: die meisten werden von dem Bestreben geleitet gewesen sein, sich eine Ausweichmöglichkeit zu schaffen, um nicht auf eine einzige Beschäftigungsart festgelegt zu sein. Manche dieser Betriebe haben sicher die Möglichkeit, auf diese Weise regelmäßige saisonale Beschäftigungsflauten zu überbrücken. Sicher ist jedenfalls dies: Diejenigen Betriebe, die eine oder mehrere zusätzliche Gewerbearten betreiben, sind besser gerüstet, Marktschwankungen zu überstehen. Sie werden nicht so schnell auf dem Markt erscheinen, um für jeden Preis ihre Leistung anzubieten. Mithin dürfen wir in den betreffenden Kombinationsformen einen weiteren Stabilisierungsfaktor erblicken.

b) Neben den ökonomisch-technischen Momenten, welche die Substitutionselastizität der Kraftverkehrsleistungen untereinander verringern, gibt es nun noch jene bekannte institutionelle Aufteilung des Kraftverkehrsbereichs, die zwar teils als Wettbewerbsmaßnahme gegenüber der Eisenbahn gedacht war, teils aber auch auf den Kraftverkehrsmarkt stabilisierend wirken sollte. Die gesetzliche Regelung dieser Verkehrsaufteilung findet sich gegenwärtig im Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG)¹⁾ vom 17. Oktober 1952.

Als gewerblicher Güternahverkehr wird im § 2, Abs. 1, dieses Gesetzes jede Beförderung von Gütern definiert, die „mit einem Kraftfahrzeug für andere innerhalb der Grenzen eines Gemeindebezirks oder innerhalb der Nahzone“ durchgeführt wird. Für die Abgrenzung des Aktionsbereiches der Verkehrsbetriebe ist § 2, Abs. 2, GüKG entscheidend, in dem es heißt: „Die Nahzone ist das Gebiet innerhalb eines Umkreises von fünfzig Kilometern, gerechnet in der Luftlinie vom Mittelpunkt des Standorts des Kraftfahrzeugs (Ortsmittelpunkt) aus. Zur Nahzone gehören alle Gemeinden, deren Ortsmittelpunkt innerhalb der Nahzone liegt“.

Auf Grund dieser Bestimmung ist der weitaus größte Teil des Kraftverkehrsgewerbes an einen verhältnismäßig engen lokalen Tätigkeitsbereich gebunden. Obwohl statistische Zahlen über den Nahverkehr bisher kaum vorliegen — die letzte Repräsentativerhebung stammt aus dem Jahre 1952²⁾ —, schätzt man³⁾, daß gegenwärtig etwa 60 000 Betriebe mit rd. 100 000 Fahrzeugen im gewerblichen Nahverkehr tätig sind, während 12 164 Unternehmer mit 24 066 Genehmigungen gewerblichen Güterfernverkehr betreiben⁴⁾. Das Transportvolumen des Güternahverkehrs entspricht mit 250 bis 300 Mill. t etwa dem der Bundesbahn. Dagegen wurden im Güterfernverkehr im Jahre 1959 rd. 64,7 Mill. t befördert⁵⁾.

Die Unterscheidung von Nahverkehr und Fernverkehr hat primär zweifellos tarifpolitische Gründe gehabt: Weil man glaubte, „ordnend“ in das Wettbewerbsverhältnis zwischen Eisenbahn und Kraftverkehr eingreifen zu

¹⁾ Güterkraftverkehrsgesetz vom 17. Oktober 1952, BGBl I, S. 697 ff.

²⁾ Vgl. „Statistische Berichte“ des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden vom 31. März 1954, Arb. Nr. V/35/1.

³⁾ Z. B. Ebelt, Kurz: Der neue Tarif für den Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen aus der Sicht der Eisenbahn, in: Die Bundesbahn, 34. Jahrg., Heft 12, 1960, S. 616.

⁴⁾ Vgl. Die Struktur des Güterfernverkehrsgewerbes, a.a.O., S. 19.

⁵⁾ Vgl. Verkehrswirtschaftliche Zahlen 1960.

müssen, weil aber eine Bindung auch des Orts- und Nahverkehrs an den DEGT offenbar höchst schwierig und sehr wenig sinnvoll war, hat man sich für die Sonderbehandlung des Güterfernverkehrs entschlossen, der in § 3 GüKG definiert ist als „jede Beförderung von Gütern mit einem Kraftfahrzeug für andere über die Grenzen der Nahzone hinaus und außerhalb dieser Grenzen“. Dieser Güterfernverkehr wurde einer scharfen Konzessionierung und Kontingentierung unterworfen und darüber hinaus tarifpolitisch an den DEGT gebunden. Hingegen unterliegt der Nahverkehr nur einer recht locker gehandhabten Erlaubnispflicht und ist auch tarifpolitisch völlig vom Fernverkehr getrennt.

Indessen dürfte jedoch kaum zu leugnen sein, daß die genannte institutionelle Trennung der Aktionsbereiche im Kraftverkehr in gewissem Maße zur Minderung der Substitutionsintensität im Kraftverkehrsmarkt beigetragen hat, wenngleich diese Wirkung im wesentlichen auf periphere Bereiche beschränkt bleiben dürfte; denn grundsätzlich sind doch die Marktbedingungen des Nah- und Fernverkehrs derart verschieden und die Organisationsprobleme in beiden Bereichen derart unterschiedlich, daß sich auch ohne institutionelle Maßnahmen wahrscheinlich so etwas wie eine natürliche Trennung beider Bereiche herausgebildet hätte. Jedenfalls ist durch die gesetzliche Vorschrift der Trennungstrich, wenn auch etwas willkürlich, so doch eindeutig und wirksam gezogen.

Begreiflich ist auch der Wille des Gesetzgebers, den sog. Möbelfernverkehr aus dem übrigen Fernverkehr auszuklammern und ihm eine gewisse Sonderbehandlung angedeihen zu lassen. Dagegen macht es weit mehr Mühe, den Sinn der Trennung in einen Allgemeinen und einen Bezirksgüterfernverkehr zu verstehen. Der sog. Bezirksgüterfernverkehr, dessen Aktionsradius auf 150 km Luftlinie beschränkt ist und dessen Anteilsquote an den gesamten Genehmigungen des gewerblichen Güterfernverkehrs konventionsgemäß auf rd. 25 v. H. gehalten wird, ist tarifpolitisch dem Allgemeinen Güterfernverkehr gleichgestellt. Er unterscheidet sich vom Allgemeinen Güterfernverkehr eben nur durch jene Entfernungsbeschränkung. Da jedoch hinter dieser Regelung eine wettbewerbspolitische Absicht gegenüber der Eisenbahn kaum vermutet werden kann — welche übrigens schon deswegen nicht verwirklicht werden könnte, weil die Bundesbahn bei einer mittleren Beförderungsweite von ca. 178 km etwa 50 v. H. ihrer gesamten Transporte auf Entfernungen bis zu 100 km ausführt —, ist anzunehmen, daß damit lediglich die Fluktuationsfähigkeit des Angebots eingeschränkt und die Substitutionsintensität in unserem Sinne verringert werden soll. Wieweit die Maßnahme diesem Ziele dient, wagen wir nicht abzuschätzen. Ein gewisser Effekt in dieser Richtung ist aber keineswegs unwahrscheinlich.

Höchst bedeutsam vom Standpunkt unserer späteren Fragestellung ist es schließlich, daß der Gesetzgeber in den §§ 48–52 GüKG eine grundsätzliche Unterscheidung trifft zwischen gewerblichem Güterkraftverkehr und Werkverkehr ohne Rücksicht auf die Teilung in Nah- und Fernverkehr. Werkverkehr ist definiert (§ 48, 1) als „jede Beförderung von Gütern für eigene Zwecke eines Unternehmens“, wenn folgende, ebenfalls in § 48 GüKG formulierten, Voraussetzungen gegeben sind:

1. Die beförderten Güter müssen zum Verbrauch oder zur Wiederveräußerung oder zum Eigengebrauch oder zur gewerbsmäßigen Vermietung oder

Veredelung oder Verarbeitung bestimmt oder von dem Unternehmen erzeugt, gefördert oder hergestellt sein;

2. Die Beförderung muß der Heranschaffung der Güter zum Unternehmen, ihrer Fortschaffung vom Unternehmen oder ihrer Überführung entweder innerhalb des Unternehmens oder zum Zweck des Eigenverbrauchs außerhalb des Unternehmens dienen;
3. Die Kraftfahrzeuge müssen bei der Beförderung von Angehörigen des Unternehmens, die nicht Angestellte anderer Unternehmen sind oder selbständige Unternehmer sein dürfen, bedient werden.
4. Die Kraftfahrzeuge müssen auf den Namen des Unternehmers zugelassen sein und ihm gehören oder von ihm auf Abzahlung gekauft sein.

Der Transportvorgang wird also in diesem Falle, wie es ökonomisch nur sinnvoll ist, als integrierter Teil des industriellen Produktionsprozesses gesehen und behandelt. Die Verkehrsleistung ist kein Marktobjekt mehr, sondern ebenso ein Posten in der industriellen Kostenrechnung wie jeder beliebige andere Arbeitsgang. Ein Markt für Verkehrsleistungen existiert im Werkverkehr nicht. Wenn wir uns nun vor Augen halten, daß 1958 insgesamt rd. 501 000 Kraftwagen, vorwiegend mit relativ geringer Nutzlast, im Werkverkehr eingesetzt waren¹⁾, dann mag uns bewußt werden, welche gewaltige potentielle Nachfrage nach Kraftverkehrsleistungen auf diese Weise vom eigentlichen Kraftverkehrs-„Markt“ ferngehalten wird.

Dem Werkverkehrtreibenden ist die gewerbliche Durchführung von Transporten untersagt. Der Markt des gewerblichen Kraftverkehrs bleibt also, was die kurzfristigen Angebots- und Preissituationen betrifft, durch die Existenz und die Tätigkeit des Werkverkehrs relativ unberührt. Lediglich könnten gewisse Beziehungen insofern bestehen, als viele Unternehmen neben ihren eigenen Fahrzeugen auch fremde einsetzen. Es ist völlig klar, daß dann gewöhnlich die fremden Fahrzeuge, also der gewerbliche Verkehr, Beschäftigungsschwankungen in besonders hohem Maße ausgesetzt sind. Alles in allem dürfte die Trennung von Werkverkehr und gewerblichem Verkehr kaum unmittelbar zur Stabilisierung der Angebotsverhältnisse im Kraftverkehr beitragen. Die gegenteiligen Auswirkungen sind wahrscheinlicher, womit allerdings nicht gesagt sein soll, daß die institutionelle Trennung beider Gruppen überflüssig oder gar sinnlos sei.

3. *Die wahrscheinlichen Verhaltensweisen*

Dem oben dargestellten Modell der polypolistischen Konkurrenz lag die Annahme zugrunde, daß jeder einzelne Unternehmer seine preispolitischen Entscheidungen völlig autonom und exakt im Sinne der Preistheorie durchführe, also mit dem ständigen Blick auf die eigene Gewinnmaximierung. Er rechnete weder mit einer entsprechenden Reaktion seiner Konkurrenten noch überschaute er die möglichen Auswirkungen einer dennoch erfolgten kumulativen Reaktion aller Anbieter; denn nur dann kommt es zur Ausbildung des Konkurrenzparadoxons, und nur dann ist eine hektische Fluktuation der Preise unvermeidlich. Die Aussagen des Modells sind natürlich in dem Maße zu revidieren, als die unterstellten Verhaltensweisen sich ändern.

¹⁾ Vgl. Statistische Mitteilungen des Kraftfahrt-Bundesamtes und der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr, 6. Jahrg. 1960, Heft 3, S. 4.

In der Tat gibt es eine Reihe von Gründen, die im Kraftverkehr Abweichungen vom Modellverhalten vermuten lassen. Insbesondere ist einerseits die Annahme unwahrscheinlich, die Unternehmer wüßten sich exakt nach der Gewinnmaximierung auszurichten (was ja u. a. bekanntlich eine präzise Unterscheidung nach fixen und variablen Kosten sowie eine genaue Kenntnis der Nachfrage voraussetzt), wenn sie auf der anderen Seite nicht in der Lage sind, das Verhalten ihrer Konkurrenten in etwa abzuschätzen bzw. einfache logische Konsequenzen ihres Handelns zu überschauen. In Wirklichkeit müssen sicher Abstriche nach beiden Seiten gemacht werden: Weder wird die kurzfristige Gewinnmaximierung so strikt im Mittelpunkt ihres Bestrebens stehen, noch werden sie so ganz des Instinkts für sie betreffende wirtschaftliche Abläufe ermangeln, vor allem, wenn sie auf einige einschlägige Erfahrungen zurückblicken können.

Die Geschichte des Kraftverkehrsgewerbes liefert vielmehr eindringliche Beispiele dafür, daß man immer bemüht war, jede Form der Konkurrenz „bis aufs Messer“ möglichst zu vermeiden, und gemeinsame Interessen gemeinsam zu verfolgen. Wir brauchen uns in diesem Zusammenhang nicht einmal auf die Errichtung des Reichskraftwagen-Betriebsverbandes (RKB) (auf Grund des Güterfernverkehrsgesetzes von 1935) zu berufen, in dem diese Tendenz, offenbar noch unter dem Eindruck der großen Krise, in besonders starkem Maße, wenn auch in recht unglücklicher Form zum Durchbruch kam¹⁾. Die gleiche Tendenz führte aber, nachdem auf Verlangen der Alliierten der RKB als „zentralistischer Zwangsverband“ aufgelöst worden war, zu neuen organisatorischen Zusammenschlüssen, die dann in der Form der heutigen Straßenverkehrsgenossenschaften weitgehend die Funktionen des RKB übernahmen und auf freiwilliger Basis weiterführten. Schon vor der Auflösung des RKB hatten sich regionale Genossenschaften für den Nahverkehr gebildet.

Die ca. 56 (1955) Straßenverkehrsgenossenschaften des Bundesgebietes, die ihrerseits wiederum überwiegend in der Bundeszentralgenossenschaft in Frankfurt a. M. zusammengefaßt sind, übernehmen für ihre Mitglieder sowohl wirtschaftliche als auch öffentlich-rechtliche Aufgaben. Zu der ersten Aufgabengruppe gehören u. a. Kreditvermittlung, Einkaufshilfen, die Einrichtung von Laderaumverteilungsstellen, Autohöfen, Tankstellen, die Frachtberechnung etc. Als öffentlich-rechtliche Aufgaben übernehmen sie etwa treuhänderisch für die Bundesanstalt für den Güterfernverkehr die Frachtenprüfung, wobei sie gleichzeitig die Beförderungsteuer einbehalten und an die Finanzbehörden abführen. Außerdem führen sie die Angelegenheiten der Transportversicherung.

In gewissem Sinne einen eigenen Charakter tragen die Nahverkehrsgenossenschaften, die oft mit Fernverkehrsgenossenschaften zu Straßenverkehrsgenossenschaften zusammengeschlossen sind. Sie nehmen Großaufträge an und beteiligen ihre Mitglieder daran, sie rechnen die Aufträge ab, sie sorgen für Bevorschussung usw. Namentlich bei Großobjekten treten die Nahverkehrsgenossenschaften in Aktion. Vor allem aber erfüllen sie auch preis-

¹⁾ Vgl. Eichhoff, Erich, Die Ordnung des Straßengüterverkehrs der Deutschen Bundesrepublik, unter bes. Darlegung der Verhältnisse im Güterfernverkehr und der Arbeit der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr, Schweiz. Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik, 12. Jahrg. 1957, S. 1 ff.

politische Funktionen, im Gegensatz zu den Fernverkehrsgenossenschaften, für die ja wegen Bestehens des RKT ein preispolitisches Betätigungsfeld nicht besteht. Die Genossenschaften des Nahverkehrs hingegen können den Auftraggebern als ernstzunehmende Verhandlungspartner gegenüberreten und bei der bisher relativ freien Preisgestaltung einen günstigen Preis aushandeln oder doch zumindest einen sinnlosen Preiswettbewerb der Nahverkehrsunternehmen untereinander vermeiden.

Offenbar ist, nach diesen Tatsachen zu urteilen, das Gefühl, gemeinsam handeln zu müssen, recht ausgeprägt. Ein gemeinsames Vorgehen durch das Treffen von Absprachen etc. liegt wiederum um so näher, je geringer die Zahl der konkurrierenden Unternehmen ist, je homogener, übersichtlicher und geschlossener der Markt. Für wenige Nahverkehrsunternehmen an einem kleinen Ort ist es leicht, sich zu verständigen; ebenso ist es auf einem Teilmarkt, z. B. für einen Spezialverkehr, nicht schwierig, den Preiswettbewerb zu unterbinden. In zwei Punkten ist also der Kraftverkehr gegenüber der Binnenschifffahrt im Vorteil: Die genannten Momente, die die Substituierbarkeit einschränken und die Bildung von Teilmärkten begünstigen, erleichtern eine gemeinsame und stetige Preispolitik; zum anderen dürfte das ausgeprägte, traditionelle Selbständigkeitsstreben, das wir in der Schifffahrt vorfinden, im Kraftverkehr nicht die gleiche Bedeutung haben. Es besteht daher einiger Grund zu der Annahme, daß der Kraftverkehr auch bei nicht institutionalisierter Preispolitik eher als die Binnenschifffahrt aus eigener Kraft relativ stabile Marktverhältnisse schaffen könnte, ohne sich in gleichem Maße der zehrenden Wirkung der Preiskonkurrenz auszusetzen, der die Schifffahrt nur mit so viel Mühe und nach so bitterer Erfahrung entgehen konnte.

Gleichwohl bleibt die polypolistische Grundtendenz mit den beschriebenen Möglichkeiten nach wie vor erhalten. Absprachen und Kartelle sind bekanntlich Kinder der Krisen. Prosperitätszeiten allein sind ungeeignet, um die Wirkung der Preiskonkurrenz auf solchen Märkten zu erproben, es sei denn, man rechne nur noch mit Prosperität. Und ob sich die eigenständigen genossenschaftlichen und ähnlichen lockeren Zusammenschlüsse auch in Zeiten wechselnder Beschäftigung als haltbar genug erweisen würden, ist eine schwierige und einstweilen offene Frage.

IV. Die aktuellen Tarife des Kraftverkehrs

1. Der Reichskraftwagentarif (RKT)

Für den Güterfernverkehr hat man sich indessen schon frühzeitig für eine Politik der festen Preise entschieden. Unsere nächste Aufgabe besteht nunmehr darin, den RKT in seinen für uns wichtigen ökonomischen Aspekten darzustellen und zu analysieren.

a) Die Entwicklung des RKT im Überblick¹⁾

Von Anfang an stand die Entwicklung des RKT unter dem Einfluß eines ausgeprägten Wettbewerbsverhältnisses zwischen Eisenbahn und Kraft-

¹⁾ Vgl. dazu auch: Die Entwicklung des Reichskraftwagentarifs bis zum 31. Dezember 1955, Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 11, Bielefeld 1956. Dort findet der Leser ausführliche Hinweise auf alle wichtigen Gesetzesfundstellen.

verkehr. Zwar begnügte man sich anfangs, als der Kraftwagen noch am Beginn seiner Entwicklung stand und für den Güterverkehr noch kaum eine Bedeutung hatte, mit wenigen Vorschriften für den Linienverkehr. Aber bereits die beginnende Wirtschaftskrise im Jahre 1929 brachte in aller Schärfe das Wettbewerbsverhältnis zwischen Eisenbahn und Kraftwagen zum Vorschein.

Als die Eisenbahn durch die Einführung der sog. K-Tarife (Wettbewerbs-tarife gegen den Kraftwagen) eine für sie befriedigende Lösung des Wettbewerbsproblems nicht erreichte, wußte sie es durchzusetzen, durch umfassende Vorschriften den Wettbewerb der beiden Verkehrsträger zu regeln. Dazu war die sog. Überlandverkehrsordnung vom 6. Oktober 1931 bestimmt. Erstmals war darin ein staatlicher Genehmigungszwang für die entgeltliche Beförderung von Gütern über Entfernungen von mehr als 50 km vorgesehen. In dem § 22 der Überlandverkehrsordnung kam auch zum erstenmal der später bestimmende Gesichtspunkt zum Ausdruck, daß der Preiswettbewerb zwischen Eisenbahn und Kraftverkehr „auf gleiche Grundlagen gestellt und der gemeinwirtschaftliche Aufbau des Deutschen Eisenbahn-Gütertarifs nicht gefährdet“ werden sollte. Die Beförderungspreise waren vom Reichsverkehrsminister einheitlich für das ganze Reich festzusetzen. Sie galten als Mindestsätze.

Auf Grund von § 22 der Überlandverkehrsordnung und des § 21 der Durchführungsbestimmung zu dieser Verordnung wurde dann am 9. Oktober 1931 vom Reichsverkehrsminister die „Bekanntmachung des Reichskraftwagentarifs für Güter und Tiere“ erlassen, die somit als die erste Fassung des RKT anzusehen ist. Dieser erste RKT bestand aus zwei Frachtsatzzeigern und besaß noch kein Güterverzeichnis; und zwar enthielt der Frachtzeiger I die ausgerechneten Frachten in Reichsmark für Sendungen bis zu 1000 kg und der Frachtsatzzeiger II die Frachtsätze für je 100 kg in Pf für Sendungen über 1000 kg. Letzterer galt auch für den Ladungsverkehr. Interessant ist für uns das Verhältnis dieses RKT zum DEGT. Für Sendungen bis zu 1000 kg stimmten die ausgerechneten Frachten mit den ausgerechneten Frachten im Frachtsatzzeiger Heft C 1a des DEGT völlig, für Sendungen von 1001—3600 kg in weiten Teilen überein. In den übrigen Gewichtsstufen ermäßigten sich die Frachtsätze (natürlich nach Entfernungsstufen unterschieden) von 100 zu 100 kg. Sie lagen auf Entfernungen von 57—800 km in den mittleren Gewichtsstufen etwa zwischen den Sätzen B 5 und B 10 des DEGT, während sich in den Gewichtsstufen über 10000 kg die Frachten ziemlich genau denen der Klasse B 10 und schließlich gar der Normalklasse B annäherten. Es war also offensichtlich weniger um eine Parallelität der Frachten zu tun als um die Fixierung eines bestimmten, der Eisenbahn genehmen Niveaus der Sätze des Kraftverkehrs.

In der Folgezeit wurden in kurzen Abständen Änderungen der „Bekanntmachung des Reichskraftwagentarifs“ angeordnet. Sie liefen letztlich auf eine immer engere Angliederung des RKT an den DEGT hinaus. Bereits 1932 wurden die Hauptklassen A und B mit ihren Nebenklassen für 5 und 10 t in den RKT übernommen. Allerdings lagen die Frachten in diesen Klassen um 5 v. H. über denen des DEGT. Mit der Übernahme der Klasseneinteilung war natürlich auch eine Gütereinteilung notwendig geworden. Sie wurde dahingehend vorgenommen, daß alle Güter der Klassen B—G des

DEGT der Klasse B des DEGT zugeschlagen wurden. Alle übrigen Güter fielen unter die Klasse A.

Schon sehr bald wurde es jedoch offenbar, daß die mit der Überlandverkehrsordnung bezweckte „Befriedung des Wettbewerbs zwischen Eisenbahn und Güterfernverkehr“ nicht erreicht worden war. Ein wesentlicher Grund wurde darin erblickt, daß sich die gesetzlich vorgesehene Überwachung der Anwendung der Tarifvorschriften als unmöglich erwies¹⁾. So kam es zu dem „Gesetz über den Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen“ (GFG) vom 26. Juni 1935. In der amtlichen Begründung wurden als Hauptzwecke aufgeführt: „die Notwendigkeit, den Kreis der Unternehmer auf ein im Interesse des Gesamtverkehrs wirtschaftlich vertretbares Maß zu beschränken und die bisher fehlende Tarifkontrolle sicherzustellen“. Das Gesetz enthielt u. a. eine schärfere Fassung der Genehmigungsvorschriften, die Einführung der Nahzone sowie die Grundlage für die Errichtung des RKB. Außerdem wurde in den Rahmenbestimmungen der §§ 13 und 14 vorgeschrieben, daß der RKB im Einvernehmen mit der Deutschen Reichsbahn die Tarife für den Güterfernverkehr aufzustellen habe, die dann der Genehmigung des Verkehrsministers bedurften. Die auf Grund dieses „Einvernehmens“ nach langwierigen Verhandlungen gefundene Übergangslösung wurde zweimal befristet und dann bis auf weiteres verlängert.

Diese Neufassung der Tarifvorschriften sollte dem neuen Verkehrsmittel „die nötige Entwicklungsfreiheit gewähren und trotzdem einen fairen Wettbewerb sicherstellen“²⁾. Nunmehr waren die Wagenladungsklassen bis einschließlich Klasse D in den Tarif einbezogen. Im Februar 1938 schließlich verfügte ein Erlaß des Reichsverkehrsministers zur „Förderung des Güterfernverkehrs mit Lastkraftwagen“ die Einordnung der Klassen E—G des DEGT in den RKT sowie „die Einführung aller für die deutschen Eisenbahnen geltenden Ausnahmetarife der in den Tarifklassen A—G enthaltenen Güter, soweit der Verband sie zur Entwicklung des Güterfernverkehrs für erforderlich hält, und zwar ohne die bei der Eisenbahn geltenden Mindestmengenbindungen“. Die sog. K-Tarife waren schon geraume Zeit vorher abgeschafft worden. 1938 wurde eine größere Zahl von Ausnahmetarifen in den RKT übernommen. Heute beträgt die Zahl der AT über 100 im RKT und etwa 300 im DEGT.

Die kriegsbedingten Veränderungen des RKT berühren unsere Fragestellung nicht. Außer deren Aufhebung hat der Tarif nach 1945, abgesehen von manchen Ausnahmetarifen, kaum wesentliche Veränderungen erfahren. Im übrigen erfolgten sie größtenteils parallel zu Änderungen im DEGT.

Wenn wir nun die Entwicklung noch einmal überschauen, müßte es uns erstaunen machen, daß eine ganz offensichtlich provisorische Lösung sich so fest eingespielt hat und so von Dauer war. Der bestehende Tarif ist ein Kompromiß zwischen dem Bemühen des Verkehrsministers, auf Drängen des Gewerbes innerhalb des Gewerbes tragbare Verhältnisse zu schaffen, d. h. eine Preiskonkurrenz auszuschalten sowie dem Gewerbe genügende Be-

1) So hieß es in der amtlichen Begründung des Gesetzes über den Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen.

2) Ebenda.

wegungsfreiheit zu gewähren und der Sorge der Eisenbahn, gegenüber dem neuen Wettbewerber ihren Marktanteil zu erhalten.

b) Die Grundzüge des RKT

Nachdem also klar ist, in welchem starkem Maße sich der Kraftwagentarif an den Eisenbahntarif anlehnt, wollen wir uns nun in aller Kürze die Systematik des RKT vor Augen führen¹⁾. Dabei genügt uns angesichts der so sehr unterschiedlichen Produktions-, Betriebs- und Marktverhältnisse bei beiden Verkehrsträgern bereits ein umrißhaftes Aufzeigen der Tarifsystematik, um einen hinreichenden Ansatz für eine preistheoretische Analyse zu finden. Alle feineren Unterschiede können wir beiseite lassen.

Einer der Grundpfeiler des RKT ist, in Analogie zum DEGT, die Wertstaffel. Darin ist, wie oben dargelegt, seitens der Eisenbahn der grobe Versuch verwirklicht worden, die Transportpreise bei gegebenen Grenzkosten nach Maßgabe der Preiselastizität der Nachfrage nach bestimmten Transporten zu differenzieren. Voraussetzung dafür sind genügend unbestrittene Märkte bzw. eine nur schwache Substitutionskonkurrenz. Beides war und ist z. T. noch bei der Eisenbahn gegeben, dank der Identität von Verkehrsunternehmen und Verkehrsträger. Für den Kraftverkehr trifft das aber nicht zu. Im RKT finden wir grundsätzlich die gleiche Gütereinteilung und die gleiche Klassenstaffelung wie im DEGT. Die Frachtsätze weisen die gleichen Spannungszahlen auf.

Das zweite konstitutive Element des RKT bildet die Entfernungsstaffel, die ebenfalls in gleicher Form vom DEGT übernommen worden ist. Die Frachtsätze steigen also mit zunehmender Transportentfernung, jedoch unterproportional, so daß sie mit der Transportweite absolut zwar steigen, relativ jedoch nicht unbeträchtlich abnehmen. Wiederum wurde somit ein preispolitisches Prinzip, das, wie oben dargelegt, einen Kompromiß zwischen spezifisch die Eisenbahn betreffenden Kosten- und Nachfragefaktoren darstellt, in unveränderter Form auf einen ganz anders geordneten Verkehrsträger übertragen.

Das gleiche gilt für die Gewichtsstaffel, wenngleich die seit der Tarifreform von 1958 bestehende 20-t-Klasse der Eisenbahn vorbehalten blieb.

Selbst Ausnahmetarife, die ja in stärkerem Maße als die Regeltarife spezifische Kosten- und Nachfragebedingungen der Eisenbahn berücksichtigen, sind zu einem beträchtlichen Teil in den RKT einbezogen. Von einer Übernahme gewisser Massengut-AT hat seinerzeit bereits der Reichs-Kraftwagen-Betriebsverband abgesehen, da sie nicht im Interesse des Kraftverkehrs lag. Andere AT sind an derartige Mengenklauseeln gebunden, daß sie für den Kraftverkehr ebenfalls uninteressant werden.

Vom theoretischen Standpunkt bemerkenswert, praktisch jedoch nicht allzu bedeutsam ist die Tatsache, daß die Abfertigungsgebühren des DEGT, die in den ausgerechneten Frachten des Frachtsatzzeigers enthalten und als Entgelt für nicht traktionsbedingte Kosten des Bahnbetriebes gedacht sind, ebenso in den Frachtsätzen des RKT enthalten sind.

Wenig bedeutsam aus preistheoretischer Sicht ist schließlich auch, daß der

¹⁾ Vgl. dazu die Darstellung des DEGT, S. 41 ff.

Nebengebührentarif, der im Rahmen des Gesamttarifs ohnehin eine untergeordnete Rolle spielt, eine völlige Anlehnung an den DEGT dort vermeidet, wo eine Diskrepanz der die Gebühren begründenden Fakten allzu offensichtlich ist. Gleichwohl sind aber auch hier deutliche Ähnlichkeiten festzustellen.

c) Preistheoretische Beurteilung

Solcherart bietet uns der Kraftwagentarif ein überaus interessantes und aufschlußreiches preis- und wettbewerbspolitisches Lehrstück.

Die Beförderungspreise des RKT sind im wesentlichen Festpreise (lediglich einige wenige Bestimmungen geben dem RKT den Charakter eines Höchst- oder Mindesttarifs¹⁾). Jeder nennenswerte Preiswettbewerb zwischen den einzelnen Unternehmern des Fernkraftverkehrs ist somit ausgeschlossen. Einzig die Kosten jedes einzelnen Betriebes entscheiden darüber, ob zu den gegebenen Preisen noch angeboten werden kann oder nicht.

Nun fallen aber im RKT (in Anlehnung an den DEGT) die Kilometersätze mit steigender Entfernung. Wenn nun die Kostenkurve des Kraftverkehrs-transportes ebenfalls mit wachsender Transportweite fällt, jedoch in geringerem Maße als die betreffende Tarifkurve, so bezeichnet der Schnittpunkt beider die äußerste Weite für einen lohnenden Transport eines bestimmten Gutes mit dem Kraftwagen.

Je nach der Tarifklasse des zu transportierenden Gutes verlaufen aber auch die Tarifkurven auf einem verschiedenen hohen Niveau. Bei gegebener Kostenkurve ist somit die mögliche Transportweite um so größer, je höher die Tarifklasse. Wenn wir die Gewichtsstaffel der Einfachheit halber einen Augenblick beiseite lassen, dann entscheiden bei gegebenem Kostenverlauf die Faktoren der Wert- und der Entfernungsstaffel über die Vorteilhaftigkeit eines geplanten Transports.

Dem einzelnen Unternehmer stehen die verschiedensten Kombinationsmöglichkeiten offen: Wenn er zwei günstige Transporte miteinander verbinden kann, ist sein Gewinn um so größer. Aber gut tarifierte Transporte auf der einen Seite setzen ihn auch in die Lage, notfalls weniger günstige Gelegenheiten wahrnehmen zu können, sofern sie mindestens die Grenzkosten zu decken erlauben. Für ihn ist es bis zu einem gewissen Grade belanglos, daß das Tarifsystern des DEGT, das ja für ihn praktisch maßgebend ist, eng auf die spezifischen technischen und ökonomischen Besonderheiten des Eisenbahnbetriebes zugeschnitten ist. Für ihn ist damit nur der Rahmen abgesteckt, in dem er versuchen muß, durch Manipulation seiner Kosten seinen wirtschaftlichen Erfolg zu erzielen. Hingegen wird er auf Grund dieser Tarifregelung ganz unzweifelhaft insofern zum Nutznießer der differenzierenden Preispolitik der Eisenbahn, als sein Aktionsspielraum ganz beträchtlich erweitert wird.

Was aber für den einzelnen Unternehmer gilt, gilt mindestens in gleichem Maße für den Kraftverkehr als Branche. Durch Anlehnung seiner Tarifpolitik an diejenige der Eisenbahn erzielt dieser prinzipiell den gleichen Erfolg, den

¹⁾ Vgl. Rebhan, Albert, Die Differenzierung der deutschen Gütertarife zwischen Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Kraftwagen. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 46, Düsseldorf 1959, S. 35.

die Eisenbahn mit der Preisdifferenzierung erreichen wollte und erreicht hat: die Ausdehnung des Aktionsbereiches. Eine Tarifpolitik, die konsequent und einheitlich die Position des Kraftverkehrs zu stärken bestrebt wäre, hätte wesentliche Züge des gegenwärtigen Tarifs des RKT enthalten müssen. Es war für den Kraftverkehr eine kluge Politik, den engen Anschluß an den DEGT zu suchen. Wenn aber die Eisenbahn glaubte, in dem RKT ein Mittel zu besitzen, um den Konkurrenten Kraftverkehr einigermaßen kurz zu halten, so hat sie nicht bemerkt, daß ihr mit dem RKT ein Kuckucksei ins Nest gelegt wurde.

Bei Preisgleichheit erfolgt die Wahl des Nachfragers nach Eisenbahn- oder Kraftverkehrsleistungen ausschließlich nach Kriterien der Leistungsqualität. Und nur an den Stellen, an denen der Kraftverkehr als Verkehrsträger auf Grund der Bindung an den DEGT einen überlegenen Qualitätsvorteil gegenüber der Eisenbahn nicht auch noch preispolitisch ausmünzen kann, spürt er im Grunde die Fessel der Tarifbindung. Derartige Möglichkeiten bleiben aber auf Randbereiche beschränkt.

Wir erhalten also ein merkwürdiges Ergebnis: Der Kraftverkehr muß sich in dem durch den DEGT abgesteckten preislichen Rahmen zurechtfinden, und er findet sich ausgezeichnet zurecht. Da jeder Unternehmer nach dem eklektischen Prinzip handelt, steht es ihm ja frei, seine Kosten so zu gestalten, d. h. jene Kombinationen von Gütern, Relationen und Entfernungen zu wählen, die ihn unter Berücksichtigung seiner jeweiligen Kosten- und Tarifbedingungen den bestmöglichen Erfolg erzielen lassen.

Die anfangs heimlich gehegte Vermutung, der RKT, aufgebaut aus den Elementen des Eisenbahntarifs, sei dem Kraftwagen im Grunde „wesensfremd“, läßt sich nicht begründen. Es gibt eben für ein Unternehmen oder einen Gewerbebezirk keine „wesensgemäße“, sondern nur unter bestimmten strukturellen, marktlichen und organisatorischen Bedingungen mehr oder weniger zweckmäßige oder gewünschte Formen der Preispolitik. Diese Bedingungen sind oft weitgehend gestaltbar, und die Kunst des Tarifpolitikers besteht darin, die den jeweiligen Bedingungen adäquate Form des Tarifs zu finden. Mit dem RKT, und sei er noch so sehr als Provisorium gedacht oder aus Zufällen und Kompromissen entstanden, ist der Güterfernverkehr jedenfalls nicht schlecht gefahren.

2. Der Tarif des gewerblichen Nahverkehrs

a) Historischer Überblick

Im Gegensatz zu dem Tarif für den Güterfernverkehr, der wegen der Wettbewerbsbedeutung gegenüber der Eisenbahn seit je im grellen Licht des öffentlichen verkehrs- und tarifpolitischen Interesses gestanden hat, hat sich die Entwicklung des Nahverkehrstarifs in einer gewissen Verborgenheit vollzogen. Das ist insofern verständlich, als durch die Regelung des Nahverkehrstarifs angrenzende Verkehrsgebiete kaum berührt werden und der Tarif eigentlich nur bestimmt ist, im eigenen Bereich Ordnung zu schaffen.

Ein historischer Überblick zeigt, daß eine gesetzliche Festlegung der Entgelte im gewerblichen Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen, sieht man von einer Preisstopverordnung im Jahre 1936 ab, erst seit 1940 bestanden hat. (Verordnung über Höchstpreise für Fahrleistungen mit Kraftfahrzeugen im

Nahverkehr.) Wahrscheinlich haben die Kriegsverhältnisse den Erlaß der Verordnung gefördert oder gar erzwungen. Durch eine Rechtsverordnung vom 11. August 1950 wurde die Einheitlichkeit der Vorschriften wiederhergestellt, die durch die abweichenden Verordnungen der Alliierten Behörden gestört worden war. Sie wurde 1951 durch die Zweite Verordnung über Höchstpreise für Fahrleistungen mit Kraftfahrzeugen im Nahverkehr (NVP) abgelöst, die sich den stark veränderten Kosten anpaßte. Der Güternahverkehrstarif (GNT) (V.O. vom 29. Dez. 1958) bildet schließlich die letzte Stufe der Entwicklung und ist die heute maßgebende Tarifvorschrift für den Güternahverkehr¹⁾.

b) Die preispolitischen Grundlinien des GNT

Als wesentlichste Neuerung im GNT gegenüber dem NVP hat wohl zu gelten, daß an die Stelle einer Höchstpreisvorschrift ein Spannentarif getreten ist. Lt. § 2 GNT dürfen die Tages- und Kilometersätze der Tafel I, die Stundensätze der Tafel II sowie die Leistungssätze der Tafel III um nicht mehr als 10 v. H. über- und nicht mehr als 30 v. H. unterschritten werden. Allerdings sieht § 3 sogleich ausnahmsweise die Möglichkeit vor, die Sätze der Tafel III um 40 v. H. zu unterschreiten, sofern die Beförderungen auf Grund eines Vertragsverhältnisses, das auf längere Zeit oder über ein größeres Transportvorhaben abgeschlossen ist, ausgeführt werden und der Unternehmer den Vertrag unverzüglich der Erlaubnisbehörde meldet.

Der GNT kennt, ähnlich wie die NVP, drei Arten des Frachtansatzes, die sämtlich Richtsätze darstellen, nämlich:

1. nach Tages- und Kilometersätzen (Tafel I)
2. nach Stundensätzen (Tafel II)
3. nach Leistungssätzen (Tafel III).

Die Tages- und Kilometersätze (Tafel I) errechnen sich aus dem Tagessatz, der nach Nutzlast und Einsatzzeit des Fahrzeugs variiert und dem Kilometersatz, der sich nach der Nutzlast des eingesetzten Fahrzeugs und der Kilometerleistung bestimmt. Bei Zügen und Zugmaschinen gilt als Nutzlast die im Kfz- oder Anhängerchein angegebene Gesamtlast.

Tafel I

Nutzlast in t	Tagessatz in DM	$\frac{1}{8}$ Tagessatz in DM	km-Satz in Pf
bis 1	31,90	4,—	22
bis 1,5	34,65	4,35	29
bis 2,0	36,85	4,60	34
...	...	...	...
bis 24,0	96,80	12,10	140
bis 25,0	99,—	12,40	143

¹⁾ Vgl. die ausführliche Abhandlung von Ebelt, Kurt: Der neue Tarif für den Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen aus der Sicht der Eisenbahnen, a.a.O., S. 614 ff.

Nach Tafel II bestimmen Nutzlast des Fahrzeugs und Einsatzzeit das Beförderungsentgelt:

Tafel II

Nutzlast in t	Stundensatz DM/Std.
bis 1	6,20
bis 1,5	7,25
.	...
bis 24	26,10
bis 25	26,70

Eine Frachtberechnung nach Tafel II ist nach § 4 GNT nur dann gestattet, wenn pro Stunde durchschnittlich nicht mehr als 10 km geleistet werden, da in den obigen Stundensätzen eine durchschnittliche Stundenleistung von 10 km angenommen wurde, (z. B. 1-t-Fahrzeug 1 Std. Einsatzzeit = 4,— DM (Tafel I) + $10 \times 0,22$ DM = 6,20 DM (Tafel II)).

Die Leistungssätze nach Tafel III endlich richten sich nach der Entfernung, die das Fahrzeug beladen zurücklegt:

Tafel III

Entfernung km bis einschließlich	Gewicht der Ladung in t bis einschließlich					
	1	1,5	2	...	24,5	25
0,25	1,90	2,35	2,75		23,70	24,10
0,50	2,35	2,85	3,35		28,95	29,50
0,75	2,75	3,40	4,—		34,25	38,85
1	3,20	3,90	4,60		39,50	40,20
2	4,—	4,80	5,70		44,—	44,80
.	...	...	...		...	...
.	...	...	...		...	...
120	70,90	83,—	96,—		405,40	410,30
je angefangene weitere 5 km . . .	2,80	3,30	3,70		15,40	15,60

In diese Sätze sind die Entgelte für Leerkilometer miteinbezogen: zusätzliche Entgelte dürfen nur erhoben werden, wenn die Zahl der Leerkilometer die der Lastkilometer übersteigt.

Der GNT ist seiner Anlage nach ein Ladungstarif. So unterliegen z. B. Beförderungen mit Fahrzeugen unter 750 kg Nutzlast nicht dem GNT. Darüber hinaus sind Sendungen bis zu 2500 kg vom GNT freigestellt. Die Grenze von 2500 kg ist ziemlich willkürlich. Sie wurde gewählt, weil weder der Begriff „Stückgut“ noch der Begriff „Kaufmannsgut“ (NVP) die

alternativ zur Abgrenzung vom Ladungsverkehr zur Diskussion standen, genügend eindeutig sind¹⁾). Auf nähere Einzelheiten des Tarifs müssen wir hier verzichten.

c) Kritische Bemerkungen zum GNT

(Charakteristisch ist das völlig andere Konstruktionsprinzip des Güternahverkehrsstarifs im Vergleich zum RKT. Die Begründung ist recht einfach. Auf Grund seiner engen lokalen Bindung steht der Nahverkehr zu keinem öffentlichen Verkehrsmittel in einer derart engen Konkurrenzbeziehung, daß er gezwungen wäre, tarifpolitisch darauf Rücksicht zu nehmen. Gegenüber dem neutralen oder komplementären Verhältnis zur Eisenbahn (Zu- und Abfuhr) treten die substitutiven Berührungspunkte weit in den Hintergrund. Auf der anderen Seite spielt auch der sog. „Anstückverkehr“ des Fernverkehrs außerhalb der Nahzone in Anbetracht des Verkehrsvolumens im Nah- und Fernverkehr ebenfalls nur eine untergeordnete Rolle. Der eigentliche Konkurrent des Nahverkehrs ist der Werkverkehr, der sich bekanntlich an seinen Kosten orientiert.

Soweit nun die Preispolitik des Nahverkehrs nicht organisiert ist, sorgen schon die aktuellen und potentiellen Konkurrenzbeziehungen der Nahverkehrsunternehmen untereinander dafür, daß die Preise „kostenorientiert“ sind, in dem Sinne, daß Preisdifferenzierungen größeren Stils, etwa analog zur Wertstaffel der Eisenbahn, ausgeschlossen sind.

Die Preise des Nahverkehrs waren, sieht man von den kriegsbedingten Sonderverhältnissen ab, von Anfang an mehr oder weniger freie Marktpreise. Daran ändert auch der gegenwärtige GNT nichts. Die relativ breiten Möglichkeiten des Preisansatzes, welche die Tafeln I—III enthalten, verbunden mit der Möglichkeit, die Preise in einem Bereich von maximal 50 v. H. der Richtsätze zu variieren, kommen praktisch einer Preisfreiheit gleich. Man sollte die Leistungsfähigkeit einer derartigen Tarifregelung nicht überschätzen. Wenn man die Richtsätze im Durchschnitt als „angemessen“ unterstellt (wozu allerdings angesichts der behelfsmäßigen Kostenunterlagen, die ihrer Fixierung zugrunde gelegen haben, noch nicht einmal ein zwingender Grund besteht²⁾), dann genügt eine länger währende Unterschreitung dieser Sätze um dreißig oder vierzig Prozent längst, um nicht mehr alle Kosten zu decken, vor allem da anzunehmen ist, daß das Volumen der Nahverkehrstransporte auch auf fühlbare Preisänderungen kaum reagieren wird. Auf der anderen Seite besteht wegen der Konkurrenz aus den eigenen Reihen und seitens des Werkverkehrs keine echte Möglichkeit, die Preise dauerhaft unangemessen hoch zu halten.

Es ist immerhin bemerkenswert, daß seit der Einführung des gegenwärtigen Tarifs, also selbst in einer Phase ausgesprochen guter Konjunktur, die Bestrebungen nicht aufgehört haben, den Margentarif durch einen Festtarif zu ersetzen. Gleichwohl scheinen uns derartige Bestrebungen zu weit zu gehen. Denn zweifellos bedeutet jede Beschneidung der Möglichkeiten des Einzelnen, autonom die Preise festzusetzen, eine Einschränkung seines ökonomischen Aktionsbereichs. Man sollte sie vermeiden, wenn der Markt,

¹⁾ Vgl. Ebelt, Kurt, a.a.O., S. 619.

²⁾ Vgl. Ebelt, Kurt, a.a.O., S. 623.

wie beispielsweise der des Nahverkehrs, gute Voraussetzungen mitbringt, aus eigener Kraft eine kontinuierliche und sinnvolle Preispolitik zu führen. Gerade im Nahverkehr dürfte sich noch manche Möglichkeit bieten, durch entsprechende Organisationen (wie Genossenschaften etc.) mittels geeigneter Beratung und Unterweisung die Unternehmer zu weitsichtigerem und solidarischem Preisverhalten zu bewegen, um auf diese Weise bis zu einem gewissen Grad die Stabilität der Festpreise mit der Anpassungsfähigkeit der freien Preise zu verbinden. Für alle Fälle könnte man mit Hilfe von Mindestpreisen abrupten und starken Preiseinbrüchen vorzubeugen versuchen.

3. Die Bedeutung der Preispolitik des gewerblichen Kraftverkehrs für den Werkverkehr

Abschließend wollen wir uns kurz fragen, ob und in welcher Weise der Werkverkehr durch die Tarifpolitik des gewerblichen Kraftverkehrs tangiert wird. Die Bedeutung des Werkverkehrs im Rahmen des gesamten Güterkraftverkehrs gibt dieser Frage ihr Gewicht.

Im Gegensatz zum gewerblichen Verkehr, der Transportleistungen für Dritte produziert und sie auf einem Markt absetzt, produziert der Werkverkehr Transportleistungen nur für Zwecke des eigenen Unternehmens. Einen Markt für Werkverkehrsleistungen gibt es nicht. Der Werkverkehr ist nichts als eine Stufe im industriellen Produktionsprozeß, als eine Kostenstelle unter anderen. Damit fehlen aber auch entscheidende Voraussetzungen für ein In-Beziehung-Setzen von Werkverkehr und gewerblichem Verkehr im Sinne unserer oben angewandten preistheoretischen Analyse. Gleichwohl besteht über die Tarifpolitik des gewerblichen Bereichs zwischen beiden Sektoren ein eindeutiger Zusammenhang.

Für ein Unternehmen der produzierenden Industrie ist es nur interessant, Werkverkehr zu treiben, wenn das Verhältnis von Kosten und Leistungen für Werkverkehr günstiger ist als bei Inanspruchnahme des gewerblichen Verkehrs. Die Kosten des Werkverkehrs werden nach den üblichen industriellen Kalkulationsnormen ermittelt. Die Differenzen zwischen der Leistungsqualität (Unabhängigkeit von der Marktlage, jederzeitige Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit der eigenen Leute, Kundendienst usw.) des gewerblichen Transports oder des Werkverkehrs gehen in das Kalkül des „Nachfragers“ ein. Als Kosten des Fremdbezuges kommen in erster Linie die Preise des gewerblichen Transports in Betracht. Insoweit berührt die Tarifpolitik des gewerblichen Kraftverkehrs die Entscheidung der Unternehmer für oder gegen den Werkverkehr.

Feste Tarife des gewerblichen Verkehrs entsprechen ganz dem Interesse des Werkverkehr treibenden Unternehmers an einer stabilen Dispositionsgrundlage. Die preispolitische Grundkonzeption des RKT (d. h. die differenzierende Preisgestaltung) kommt dagegen den Interessen des gewerblichen Güterfernverkehrs gegenüber dem Werkverkehr ebenso zustatten wie gegenüber der Eisenbahn. Ein Verzicht auf die Wertstaffel oder ein einheitlicher Kilometer-tarif würde sich zugunsten des Werkverkehrs und zu Lasten des gewerblichen Verkehrs auswirken. Freie Preise des gewerblichen Sektors hingegen würden zwar die Dispositionen des Werkverkehrs erschweren, vielleicht aber auch Werkverkehr hervorrufen aus dem Bestreben, sich vom Markt unabhängig zu machen. Wenn der Nahverkehr eine Domäne des Werkverkehrs ist, so

dürften dafür jedoch die relativ freien Preise des gewerblichen Nahverkehrs erst in letzter Linie verantwortlich sein.

Ökonomisch hat die genannte Beziehung zwischen beiden Bereichen sicher keine große Bedeutung. Es handelt sich weder um ein Konkurrenzverhältnis zwischen zwei grundlegend verschiedenen Produktionsmethoden, wie etwa zwischen Eisenbahn- und Kraftwagentransport, noch um einen wesentlich verschiedenen Aufwand an Produktionsfaktoren. Es geht vielmehr lediglich um die Frage eines Mehr oder Weniger im gewerblichen oder nichtgewerblichen Bereich.

Schlußbetrachtung

Tarifpolitische Fragen einer Verkehrskoordination

1. *Charakter des Koordinationsproblems*

Die vorausgehenden Ausführungen erschöpfen insofern nicht die weite Problematik der Verkehrstarifpolitik, als sie die tarifpolitischen Fragen einer Koordinierung der Verkehrsträger außer acht lassen. Dieses Problem ist aber zu umfangreich und erfordert einen zu speziellen theoretischen Ansatz, als daß wir es hier in der erforderlichen Gründlichkeit erörtern könnten.

Koordinierung des Verkehrs bedeutet das Ordnen dieses Wirtschaftsbereichs nach den Regeln des Wirtschaftlichkeitsprinzips. Das Ziel einer Koordination der Verkehrsträger besteht darin, die knappen Faktoren so einzusetzen, daß sie im Interesse der gesamten Volkswirtschaft den größten ökonomischen Effekt erzielen. Man sieht, daß die Preistheorie auf diese Fragen keine Antwort gibt. Der adäquate theoretische Ansatz wird vielmehr in der Wohlfahrtstheorie zu suchen sein. Bezieht man die Tarifpolitik in das Koordinationsproblem mit ein, wird man wohlfahrtstheoretische und preistheoretische Elemente miteinander abstimmen müssen. Wir wollen aber an dieser Stelle von einer Erörterung der komplizierten und weitläufigen wohlfahrtstheoretischen Fragen absehen und uns, unter gelegentlichen Hinweisen auf wohlfahrtstheoretische Beziehungen, auf eine Diskussion der preispolitischen Alternativen einer freien Preisbildung, fester Tarife oder Margentarife im Verkehr beschränken, soweit sie sich im wesentlichen mit preistheoretischen Argumenten führen läßt.

2. *Die preispolitischen Alternativen*

Wir haben uns also die Frage vorzulegen, ob und wieweit uns welfare-theoretische Gedankengänge zusammen mit preistheoretischen Überlegungen in die Lage versetzen, zu den preispolitischen Alternativen: freie Preise, Festpreise und Margenpreise ein vorläufiges Urteil abzugeben. Beginnen wir mit der ersten Alternative.

a) *Freie Preiskonkurrenz*

Eine Beurteilung der Möglichkeit einer freien Konkurrenz im Verkehr (darunter wird eine unreglementierte, den Dispositionen jedes Einzelbetriebes entspringende Preiskonkurrenz sowie freier Zugang zum Markt verstanden, nicht aber die Marktform der sog. vollständigen Konkurrenz) unter den genannten Aspekten hat auszugehen von dem Nebeneinander sehr heterogener Betriebsstrukturen unter ebenso heterogenen Marktbedingungen. Wichtig ist vor allem, daß die Eisenbahn als Einzelbetrieb einen Bereich ausfüllt, der nur jenen der Binnenschifffahrt oder des Kraftverkehrs insgesamt vergleichbar ist. Während also die Eisenbahn innerhalb ihrer Verkehrsebene als Monopol

herrscht und zu den benachbarten Verkehrsträgern in einer Konkurrenzbeziehung steht, sieht sich innerhalb des Kraftverkehrs und der Binnenschifffahrt jedes Unternehmen grundsätzlich einer doppelseitigen Wettbewerbsbeziehung gegenüber: jener der Kraftverkehrs- oder Schifffahrtsbetriebe untereinander und der Konkurrenz der Verkehrsträger.

Die Eisenbahn würde, bei völlig autonomer, einzelwirtschaftlich orientierter Preispolitik, den Grundsatz verfolgen, daß sich eine Preissenkung lohnt, wenn der Zusatzerlös größer ist als die Zusatzkosten und umgekehrt. Dieses Kriterium gilt in gleicher Weise bei der Anpassung an eine kurzfristige Beschäftigungsschwankung wie bei der Entscheidung über eine eventuelle Vergrößerung der Kapazität. Das zweckmäßige Maß der Flexibilität der Preispolitik bestimmt sich aus den technischen, organisatorischen und marktlichen Gegebenheiten eines Großbetriebes, wie ihn die Eisenbahn darstellt.

Ganz anders ist die Situation auf dem Binnenschifffahrts- und Kraftverkehrsmarkt, wenn dort die Bedingungen der freien Konkurrenz gegeben sind. Je nach der vorhandenen Kapazität und der Beschäftigungslage pendeln die Preise unaufhörlich in einem Bereich, der durch die Grenzkosten der betreffenden Unternehmungen einerseits und durch die Elastizität der Gesamtnachfrage nach Leistungen dieser Sektoren andererseits bestimmt ist. Die Preisschwankungen sind um so hektischer, je dichter die Substitutionsbeziehungen auf dem betreffenden Markt sind. (Vorausgesetzt ist natürlich dabei einzelwirtschaftlich ausgerichtetes, rationales, gewinnoptimales Verhalten der Marktteilnehmer. Wir haben den Prozeß im 2. Teil der Arbeit ausführlich beschrieben.)

Infolge der bestehenden Substitutionsbeziehungen zwischen den Leistungsangeboten der einzelnen Unternehmen wird eine nennenswerte Preisdifferenzierung nach dem Schema der Eisenbahn in diesen Bereichen nicht möglich sein. Vielmehr wird sich ein ziemlich einheitlicher Preisspiegel mit wechselnden Marktlagen heben oder senken.

Es liegt in der Natur eines so heterogen gestalteten Marktes, daß die Eisenbahn, die ihren Leistungsstandort zwischen der Binnenschifffahrt und dem Kraftverkehr hat, je nach der Marktlage von den Preisniveaus ihrer Konkurrenten profitiert oder in Mitleidenschaft gezogen wird. Sofern die Frage der Kostenanlastung geregelt ist und die Beteiligten sich ökonomisch verhalten, ist im Verhältnis der Verkehrsträger untereinander nirgends die Gefahr einer sog. ruinösen Konkurrenz zu erblicken. Keiner der Konkurrenten könnte auf die Dauer eine Kampfstrategie führen. Man müßte sich schon einander anpassen. Aber diese Anpassung würde erfolgen unter fortdauernder Preisfluktuation, in einem Prozeß also, der jenem der polypolistischen Konkurrenz nicht unähnlich ist. Sowohl die Verladerschaft wie die Verkehrsbetriebe hätten lediglich den weiteren erheblichen Unsicherheitsfaktor des schwankenden Preises in ihre Dispositionen einzubeziehen.

Das welfare-theoretische Problem, ob die Produktionsstruktur, wie sie unter diesen Bedingungen zustande kommt, optimal ist oder nicht, beginnt mit der Frage, wie die freie Konkurrenz auf die Effizienz der im Verkehr gebundenen Faktoren wirkt. Trifft die weit verbreitete Ansicht zu, daß vor allem in der Binnenschifffahrt aber auch im Kraftverkehr von der freien

Konkurrenz zumindest kein positiver, wahrscheinlich aber ein negativer, Einfluß auf die Effizienz der Faktoren ausgeht, dann ist dieser Einfluß zunächst zu quantifizieren, bevor ein Urteil darüber möglich ist, ob etwa in einem Bereich zu wenige oder zu viele Faktoren gebunden sind. Beim Problem der Koordinierung steht das Phänomen des Wettbewerbs als selbstständiges Kriterium neben dem Problem der Faktorverteilung, auf die sich der welfare-theoretische Ansatz bezieht. Erst nach dem Abwägen beider Einflußgruppen, das uns hier in der erforderlichen Gründlichkeit nicht möglich ist, kann man auf die gestellte preispolitische Frage eine Antwort geben.

b) Festpreise

Was seit geraumer Zeit in der deutschen Verkehrspolitik als Politik der festen Preise praktiziert worden ist, deckt sich nur bedingt mit unserer zweiten preispolitischen Alternative. Feste Preise bedeuten für uns zweierlei:

1. den Verzicht auf Preiskonkurrenz innerhalb der Verkehrsträger Kraftverkehr und Binnenschifffahrt¹⁾;
2. den Verzicht auf eine Anpassung der Preise aller Verkehrsträger an kurzfristige Änderungen der Absatzlage.

Auch diese Möglichkeit wollen wir kurz beleuchten.

Es stehen dann gewissermaßen drei Monopole nebeneinander, die sich jeweils in Überschneidungszonen konkurrenzieren. Die Frage lautet nun: Wie müßte die jeweilige Preispolitik beschaffen sein, die den Bedingungen des Optimums genügt?

Wenn man unterstellen darf, daß die Kartellierung die Effizienz der Faktoren nicht beeinträchtigt und sie aus diesem Grunde erfolgt, ergibt sich als Konsequenz für die anzustrebende Preispolitik, daß eine Preisdifferenzierung im Rahmen des Möglichen allen Verkehrsträgern anzuraten ist. Würde nur einer von ihnen so verfahren, wo wäre er imstande, seinen Aktionsbereich relativ stärker auszudehnen als die anderen, was der optimalen Produktionsstruktur widerspräche. Das Ziel einer optimalen Produktionsstruktur erfordert unter diesen Bedingungen die Anwendung des gleichen preispolitischen Prinzips. Diese Form der Preispolitik führt allerdings nur dann zu einer optimalen Faktorverteilung, wenn die Entscheidung über die Investitionspolitik ebenso wie jene über die Preispolitik in den Händen der gleichen zentralen Instanz liegt. In bezug auf beide Entscheidungsbereiche müssen daher die Kollektivmonopole wie Einzelmonopole geführt werden. Freilich ist es schwer, sich vorzustellen, daß trotz so entscheidender Beschränkung der Entscheidungsbefugnisse die Effizienz der Faktoren gegenüber der Situation vor der Kartellierung unberührt bleiben soll.

Daß derartige Kollektivmonopole ebenso wie Monopole die Möglichkeit besitzen, Monopolgewinne zu erzielen, ist ein ganz anderes Problem, das mit der Frage der optimalen Produktionsstruktur, die wir hier diskutieren wollen, in keinem sichtbaren Zusammenhang steht. Die Aufgabe, die Monopolgewinne zu reduzieren bzw. in Grenzen zu halten, fällt bei der Binnen-

¹⁾ Tatsächlich finden sich in der Praxis mancherlei Wege, die Festpreisregelungen aufzulockern. Das gilt nicht zuletzt auch für die Binnenschifffahrt, wo den einzelnen Schifffahrttreibenden das Recht zusteht, einen Ausnahmetarif zu beantragen. Das kann sich dann im Grunde auswirken wie eine verschleierte Preiskonkurrenz.

schifffahrt und beim Kraftverkehr der Institution des Werkverkehrs zu. Die gleiche Aufgabe besorgt bei der Eisenbahn die Konkurrenz durch Binnenschifffahrt und Kraftverkehr.

Nun ist es jedoch keineswegs so, daß die Einrichtung fester Preise in unserem Sinne die Bedeutung der Preispolitik herabmindere oder gar die Preiskonkurrenz überhaupt unterbinde. Wenn und wo sich Verkehrsträger ernsthaft und nachhaltig konkurrenzieren — und das ist ja letztlich der für eine Koordinierung entscheidende Gesichtspunkt — geschieht es über langfristige Kosten- und Preisvergleiche. Die wirkliche Entscheidung über Einschränkung und Ausdehnung der Einzugsbereiche der Verkehrsträger ist unabhängig von kurzfristigen Preisfluktuationen. Für Preisanpassungen an langfristige Kosten- und Marktgegebenheiten, die jeder Verkehrsträger nach seinem einzelwirtschaftlichen Kalkül vorzunehmen hat, bietet die Festpreispolitik nach unserer Definition genügend Raum. Hier erfüllt die Preiskonkurrenz vollauf ihre Funktion. Es ist noch nicht einmal unbedingt notwendig, daß langfristige Änderungen der Kostenlage und der Marktkonstellation unmittelbare Preisanpassungen nach sich ziehen, wenn man den gewünschten Effekt der Qualitätskonkurrenz überlassen kann und der konstante Preis, der ja bei verbesserter Leistungsqualität einer Preissenkung entspricht, den Erlöserfordernissen des Unternehmens gerecht wird.

Theoretisch also und unter den genannten Voraussetzungen kann die Festpreispolitik durchaus als diskutables Koordinationsinstrument angesehen werden. Möglicherweise ist sie im Verkehr sogar die beste preispolitische Alternative. Entscheidende Einwände gegen sie lassen sich sicher nur sehr schwer begründen. Wenn sich hingegen die praktische Verkehrspolitik dieses Instrumentes nicht immer sachgerecht bedient hat, so dürfen etwaige Verzerrungen nicht als grundsätzliche Einwendungen gegen diese Alternative gewertet werden.

c) Margentarife

Schließlich wollen wir noch in aller Kürze jenen Vorschlag einer Analyse unterziehen, der in der jüngeren verkehrspolitischen Diskussion einen recht breiten Raum einnimmt, die Möglichkeit nämlich, an die Stelle von Festtarifen ein Tarifband zu setzen, also eine Marge von Höchst- und Mindesttarifen einzurichten, innerhalb deren die Preise frei beweglich sein sollen. Die Befürworter des Margentarifs hoffen, auf diese Weise einen Kompromiß zu finden zwischen dem Bestreben, die Verkehrspreise irgendwie zu stabilisieren und dem Wunsch, den Kräften des Wettbewerbs genügenden Spielraum zu schaffen.

Eines ist sicher: Unter den vielfältigen Argumenten für ein derartiges Tarifband¹⁾ ist das Argument, die Verkehrsunternehmen hätten damit die Möglichkeit, ihre Preise der Marktlage anzupassen, eins der schlechtesten. Wenn, wie es die Erfahrung zeigt und wie es auch der Wissenschaftliche Beirat anerkennt²⁾, die Nachfrage nach Verkehrsleistungen allgemein wie

¹⁾ Vgl. u. a.: Grundsätze zur Verkehrspolitik, Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministerium, Heft 9, Bad Godesberg 1960.

²⁾ Ebenda, S. 12.

auch nach Leistungen einzelner Verkehrsträger¹⁾ verhältnismäßig preisunelastisch ist, dann führen Preisänderungen zu überproportionalen Schwankungen des Erlöses. Ein Unternehmer, der sich ökonomisch rational verhält, wird einen Preis nicht senken, wenn sich die Preissenkung nicht in einer Absatzsteigerung niederschlägt, deren Mehrerlös den Erlösausfall wegen des geringeren Preises zumindest aufwiegt. Folglich ist den Verkehrsunternehmen nicht mit einer Preissenkung gedient. Das Konkurrenzparadoxon wirkt sowohl zwischen den Verkehrsträgern wie innerhalb der Verkehrsträger. Wegen der Anpassung an wechselnde kurzfristige Marktlagen etwa saisonaler oder konjunktureller Art bedarf es also keines flexiblen Preises.

Umgekehrt bietet natürlich eine geringe Preiselastizität die Möglichkeit, im Zuge einer Nachfragesteigerung die Preise empfindlich heraufzusetzen. Dennoch ist die Gefahr stärkerer Preisausschläge nach oben praktisch nicht annähernd so groß wie nach abwärts. Die Elastizität der Verkehrskapazitäten und die Konkurrenz innerhalb des Verkehrs werden sie im allgemeinen bannen. Geradezu unvernünftig erscheint aber als Begründung der Obergrenze des Tarifbandes der Hinweis auf den Schutz des Verkehrskunden vor überspannten Preissteigerungen unter Ausnutzung von Monopolstellungen²⁾. Wo gibt es im Verkehr eine Monopolstellung, die einen derartigen Machtmißbrauch gestattet?

Während das Tarifband auf eine Begrenzung nach oben gut verzichten könnte, hat die Einrichtung von Mindesttarifen — wenn man sich für flexible Preise entschließt — auf gewissen Märkten zweifellos einen Sinn. Wie oben ausführlicher erörtert (2. Teil, B und C), ist die Gefahr unverhältnismäßiger Preiseinbrüche — und nur die soll ja die Institution eines Mindesttarifs verhüten — um so größer, je dichter die Substitutionsbeziehungen auf den Teilmärkten, je niedriger der Grenzkostenanteil an den Gesamtkosten und je ausgeprägter das Selbstständigkeitsstreben der Unternehmer. Daraus geht hervor, daß Margentarife nicht für alle Verkehrsträger die gleiche Bedeutung haben. Für die Eisenbahn beispielsweise ist eine exaktere Ausrichtung ihrer Preise nach den Kosten (vor allem: Grenzkosten) und der Preiselastizität der Nachfrage viel wichtiger als ein „Anpassen der Preise an die Marktlage“. Nachhaltige Änderungen eines dieser Faktoren lassen sich auch in einem festen Tarif berücksichtigen.

Bei der Binnenschifffahrt und beim Kraftverkehr gehört es dagegen zu den Konsequenzen einer freien Preisbildung, daß hohe Erlöse zu Kapazitätsausweitungen anregen. Je dauerhafter die einmal geschaffenen Kapazitäten sind, um so hartnäckiger lasten sie auf dem Markt. Es ist möglich und wahrscheinlich, daß sich der in der Binnenschifffahrt erzielbare Dauerpreis kaum oder nur kurzfristig von der Mindestgrenze erheben wird und daß er nur selten mit dem Gleichgewichtspreis übereinstimmt. Günstiger wird die Situation wahrscheinlich im Güterkraftverkehr, namentlich im Güternahverkehr sein. Grundsätzlich eignen sich Mindestpreise vornehmlich für Märkte, die von Haus aus bereits eine gewisse Stabilität und eine zuverlässige Tendenz zum Gleichgewicht mitbringen. Wo beides nicht in genügen-

¹⁾ Dagegen ist die Nachfrage nach Leistungen ähnlicher Unternehmen innerhalb eines Verkehrsträgers häufig sehr preiselastisch.

²⁾ Vgl. Grundsätze zur Verkehrspolitik, a.a.O., S. 41.

dem Maße vorhanden ist, muß zumindest auf der Investitionsseite als Pendant zu den Mindestpreisen eine Möglichkeit geschaffen werden, übermäßige Investitionen zu verhindern, damit diese nicht ihrerseits den Markt in ein Ungleichgewicht bringen.

Für die Eisenbahn bedeuten flexible Preise ihrer Konkurrenz eine zusätzliche Belastung. Überhaupt dürfte wiederum die Unsicherheit der Preiserwartungen sowohl bei den Verkehrsunternehmen wie bei der Verladerschaft als nicht geringes Übel registriert werden. Was aber die Koordination betrifft, so gilt im wesentlichen das gleiche wie bei völlig freien Preisen. Schifffahrt und Kraftverkehr hätten wiederum kaum die Möglichkeit, wie die Eisenbahn Preisdifferenzierung zu betreiben. Soweit dadurch die Faktorverteilung im Sinne der Welfare-Theorie ungünstig beeinflußt wird, ist zu prüfen, ob dafür unter der Peitsche des Preiswettbewerbs die Effizienz der Faktoren derart gefördert wird, daß der Preiswettbewerb, aufs Ganze gesehen, doch den größeren wohlfahrtstheoretischen Effekt gewährleistet.

Literaturverzeichnis

Bücher, Aufsätze, Veröffentlichungen in Zeitschriften:

- Abbott, Lawrence*, Qualität und Wettbewerb, München und Berlin 1958. Titel der englischen Originalausgabe: *Quality and Competition*.
- Ahrens, Karl*, Die Wettbewerbsstellung des Dortmund-Ems-Kanals. Dissertation, Münster 1953.
- Albrecht, Irmgard*, Vergleichende Zusammenstellung der Aufwendungen des Staates zugunsten der Binnenschifffahrt einerseits und der Leistungen der Binnenschifffahrt zugunsten des Staates andererseits. Dissertation, Münster 1952.
- Binnenschifffahrt, Die deutsche*, Eine Gemeinschaftsarbeit (Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 38), Düsseldorf 1957.
- Bleicher, Heinrich*, Kommunale Finanzwirtschaftslehre; im Handbuch der Finanzwissenschaft, Bd. 2, Tübingen 1927.
- Durgeloh, Heinz*, Die Wegekosten des Kraftverkehrs. Versuch einer volkswirtschaftlichen Straßenkostenrechnung. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Nr. 45.
- Ebel, Kurt*, Der neue Tarif für den Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen aus der Sicht der Eisenbahnen. In: *Die Bundesbahn*, 34. Jahrg., Nr. 12, Juni 1960, S. 614 ff.
- Effmert, Willi*, Methodik der Selbstkostenberechnung bei der Deutschen Bundesbahn. Archiv für Eisenbahnwesen, 67. Jahrg., 1957, Heft 2.
- Eichhoff, Erich*, Die Ordnung des Straßengüterverkehrs der Deutschen Bundesrepublik, unter besonderer Darlegung der Verhältnisse im Güterfernverkehr und der Arbeit der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr. Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik. 12. Jg., 1957, S. 1 ff.
- Funck, Rolf*, Transportbesteuerung und Verkehrswegekosten, in: *Schiene und Straße* 1961, 11. Jg., S. 91 ff.
- Geile, Wilhelm*, in Zusammenarbeit mit *Zücker, Heinz*, Unternehmens- und Betriebsformen der deutschen Binnenschifffahrt. In: *Die Deutsche Binnenschifffahrt*. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 38, 1957, S. 137 ff.
- Gerloff, Wilhelm*, Vorschläge zur Reform der deutschen Kraftfahrzeugbesteuerung. Finanz-Archiv NF, Bd. 15, 1954, S. 318.
- Giersch, Herbert*, Das Handelsoptimum, WWA, Bd. 76, 1956 I.
- Glahe, Werner*, Die Determinanten der Nachfrage nach Verkehrsleistungen auf der Straße. Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster. Göttingen 1959.
- Gutenberg, Erich*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. 1. Bd.: Die Produktion, 2. Auflage, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1955.
- Hamm, Walter*, Die Einordnung des Werkverkehrs in den Gesamtverkehr. Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 27. Jahrg. 1956, S. 53 ff.
- Hamm, Walter*, Wertstaffel und Standortpolitik. Wirtschaftliche Auswirkungen der Preisdifferenzierung im Eisenbahngüterverkehr. Buchreihe des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln, Hrsg. Prof. Berkenkopf, Heft Nr. 13, 1957.
- Hecht, Rudolf*, Die Frachtenbildung in der Rheinschifffahrt. Preistheoretische Studie. Würzburg 1933.
- Helfrich, Paul*, Ausgleichs- oder Kostenprinzip, Subventions- oder Wettbewerbsprinzip in der öffentlichen Verkehrsbedienug. Internationales Archiv für Verkehrswesen, 8. Jahrg. 1956.
- Huppert, Hermann*, Die Struktur des Frachtenmarktes der Rheinschifffahrt. Eine preistheoretische Studie. Duisburg-Ruhrort 1955.

- Illetschko, Leopold*, Betriebswirtschaftliche Probleme der Verkehrswirtschaft. In der Reihe: Die Wirtschaftswissenschaften, Hrsg. E. Gutenberg, Wiesbaden 1959.
- Illetschko, Leopold*, Transport-Betriebswirtschaft im Grundriß. Wien 1957.
- Jürgensen, Harald*, Artikel: Verkehrstarifpolitik, im Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Tübingen 1960.
- Jürgensen, Harald*, Die verkehrswirtschaftliche Funktion und volkswirtschaftliche Eingliederung der Wasserstraßen. Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster. Heft 14, Göttingen 1958.
- Kapteyn, Paul J.*, Bericht im Namen des Ausschusses für Verkehrsfragen über die Koordinierung des europäischen Verkehrs. EGKS, Nov. 1957.
- Kirchgässer, W.*, Das internationale Ordnungswerk der Rheinschiffahrt als Lösung der Dauerkrise. Schriftenreihe des Zentralvereins für Deutsche Rheinschiffahrt, Heft 64, Duisburg 1953.
- Kirchgässer, W.*, Binnenschiffahrt und Bundesbahn im Wettbewerb. Zeitschrift für Binnenschiffahrt 1959, Heft 2, S. 29 ff.
- Kloten, Norbert*, Die Eisenbahntarife im Güterverkehr. Veröffentlichungen der List-Gesellschaft. Reihe B: Studien zur Ökonomik der Gegenwart. Tübingen 1959.
- Linden, Walter*, Neugestaltung des deutschen Eisenbahngütertarifs. Studien zur Gütertarifreform. Dortmund 1955.
- Lochner, Norbert*, Niederländische und europäische Verkehrspolitik. Vorträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Göttingen 1958.
- Lutz, Friedrich A.*, Bemerkungen zum Monopolproblem; Ordo Bd. VIII, 1956;
- Merkert, Emil*, Kernpunkte der Preisbildung im Verkehrswesen. Mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen Reichsbahn und des gewerblichen Güterfernverkehrs. Berlin 1937.
- Morgenthaler, Karl — Wollert, Heinrich*, Gutachten über die kostenmäßigen und tariflichen Grundlagen des Leistungswettbewerbs zw. Bundesbahn und Schiffsgüterverkehr. Bd. II: Kosten der Binnenschiffahrt.
- Müller, Paul*, Schiene — Straße und Schiene — Schifffahrt. Möglichkeiten und Erkenntniswert volkswirtschaftlicher Kostenvergleiche im Güterfernverkehr. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 30. Düsseldorf 1954.
- Müller, Wilhelm*, Funktionelle Vorausberechnung der Selbstkosten des Eisenbahngüterverkehrs. Internationales Archiv für Verkehrswesen, 6. Jahrg. 1954, S. 313 ff.
- Napp-Zinn, Anton Felix*, Prinzipien der Verkehrspolitik. Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik, 12. Jahrg. 1957, S. 287 ff.
- Niehans, Jörg*, Preistheoretischer Leitfaden für Verkehrswissenschaften. Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik, 11. Jahrg. 1956.
- Oort, J. C.*, Der Marginalismus als Basis der Preisbildung in der Verkehrswirtschaft. Rotterdam 1961.
- Pirath, Carl*, Grundlagen der Verkehrswirtschaft. 2. Aufl. Berlin, Göttingen, Heidelberg 1949.
- Precht, Georg M.*, Kostenrechnung und Tarifbildung von Schiene und Straße im Güterfernverkehr. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 41, 1958.
- Precht, Georg M.*, Selbstkostenberechnungen für den Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen (Alsfelder Gutachten). 3. Aufl., Nürnberg 1958.
- Precht, Georg M.*, Über den Nutzen von Selbstkostenberechnungen des Verkehrs. In: Morgenthaler-Precht: Schiene und Straße. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 23.
- Precht, Georg M.*, Ermittlung und Aufbringung der Kosten der Verkehrswege. Erweiterte Fassung eines Vortrags vor dem Verkehrsausschuß des Wirtschaftsbeirats der Union in München am 22. September 1954.
- Predöhl, Andreas*, Verkehrspolitik. Göttingen 1958. Grundriß der Sozialwissenschaft, Bd. 15.

- Predöhl, Andreas*, Artikel: Verkehrspolitik, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Tübingen 1960.
- Predöhl, Andreas*, Marktwirtschaft im Verkehr; in: Der Volkswirt, Jahrg. 1954, Nr. 28, S. 13 ff.
- Rademacher, W. M.*, Warum Verkehrsordnung? Unveröffentlichtes Manuskript.
- Rebhan, Albert*, Die Differenzierung der deutschen Gütertarife zwischen Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Kraftwagen. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 46, 1959.
- Rütschl, Hans*, Die Rechnung der Straßenkosten und der Wettbewerb der Verkehrsmittel. Berlin/Köln 1956.
- Röpke, W.*, Die Abstimmung von Schiene und Straße. In: Der Volkswirt, Jahrg. 1954, Nr. 18, S. 9 ff.
- Schaefer, Hans-Ulrich*, Die Stellung der Binnenschifffahrt im Rahmen der deutschen und europäischen Verkehrswirtschaft. Internationales Archiv für Verkehrswesen, 8. Jahrg. 1956, S. 545 ff.
- Schmitt, Alfons*, Straßenkosten und Verkehrsordnung. Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 7, Bielefeld 1955.
- Schmitt, Alfons*, Die Binnenschifffahrt der Bundesrepublik Deutschland und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung. In: Die deutsche Binnenschifffahrt. Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 38, Düsseldorf 1957, S. 87 ff.
- Schneider, Erich*, Einführung in die Wirtschaftstheorie, II. Teil: Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft. 3. Aufl. Tübingen 1955.
- Schroiff, Franz-J.*, Die Frachtenbildung der Kanalschifffahrt im Wechsel des Wirtschaftsablaufs. Verkehrswissenschaftliche Forschungen des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Heft 1, Hrsg. Prof. A. Schmitt, München 1948.
- Schroiff, Franz-J.*, Stellung der Binnenschifffahrt in der deutschen Verkehrsordnung. Internationales Archiv für Verkehrswesen, 1954, 6. Jahrg., S. 121 ff.
- Schuchmann, Ernst*, Das Verkehrswesen in Frankreich. Französische Verkehrstheorie und Verkehrspolitik. In: Archiv für Eisenbahnwesen. 71. Jahrg. 1961, Heft 1, S. 48 ff.
- Schumpeter, Josef A.*, Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin 1957, 5. Auflage.
- Schumpeter, Josef A.*, Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. 2. Aufl., Berlin 1950.
- Seidenfus, H. St.*, Organisationstendenzen auf dem Rheinschiffahrtsmarkt. Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster. Göttingen 1956. Heft 11.
- Spieß, Walter*, Der Tarif; eine enzyklopädische Studie. Berlin 1931.
- Spieß, Walter*, Die Betriebswissenschaft des Eisenbahngütertarifs. Berlin 1939.
- Stackelberg, Heinrich v.*, Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre. 2. Aufl., Bern 1948.
- Stackelberg, Heinrich v.*, Probleme der unvollkommenen Konkurrenz. WWA, Bd. 48, 1938, S. 95 ff.
- Steinkuhl, Hubert*, Die Schifffahrtabgaben- und Schlepplohnpolitik auf den westdeutschen Kanälen. München 1950.
- Stützel, Wolfgang*, Volkswirtschaftliche Saldenmechanik. Ein Beitrag zur Geldtheorie. Tübingen 1958.
- Wagner, Adolph*, Finanzwissenschaft, Bd. 2, Leipzig und Heidelberg 1880.
- Wyszomirski, Curt*, Die Entwicklung des Deutschen Eisenbahngütertarifs. Chronologische Darstellung mit Fundstellennachweis. Archiv für Eisenbahnwesen. 67. Jahrg., 1957, S. 322 ff.

Sonstige Veröffentlichungen

- Aufbau und Systematik des Deutschen Eisenbahngütertarifs. Hrsg. von der Hauptverwaltung der Deutschen Bundesbahn, Frankfurt/M. 1958.
- Statistische Berichte des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden vom 31. März 1954, Art. Nr. V/35/1.
- Bundestagsdrucksache 1602: Bericht über die Deutsche Bundesbahn (DB) vom 30. Januar 1960 (Brand-Gutachten).
- Grundsätze zur Verkehrspolitik. Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministerium, Heft 9, Bad Godesberg 1960.
- Güterkraftverkehrsgesetz vom 17. Oktober 1952, BGBl. I, S. 697 ff.
- Statistische Mitteilungen des Kraftfahrt-Bundesamtes und der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr, 6. Jahrg. 1960, Heft 3.
- Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1950 ff.
- Die Entwicklung des Reichskraftwagentarifs bis zum 31. Dezember 1955, Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 11, Bielefeld 1956.
- Bericht über die Sitzung des Unterausschusses der Ständigen Tarifkommission (StTK) vom 25./26. Juni 1957 in München.
- Die Struktur des Güterfernverkehrsgewerbes. Untersuchung der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr, über die Verteilung der Genehmigungen auf die Betriebe des gewerblichen Güterfernverkehrs und die Verflechtung dieses Gewerbes mit anderen Gewerbebezügen. Bundesanstalt für den Güterfernverkehr, Köln, April 1958.
- Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA): Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft 1959/1960, 24. Folge, 1960.
- Verkehrswirtschaftliche Zahlen 1960. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Güterfernverkehr im Bundesgebiet e. V., Frankfurt/M.

Technische und volkswirtschaftliche Berichte des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr Nordrhein-Westfalen

Bisher sind erschienen:

Heft 1:	Zur Wahl von Bahnstromsystemen Hans Kother	vergriffen
Heft 2:	Die Unfallverhütung im Straßenverkehr, in den USA und in Großbritannien Kurt Morgenbrod	vergriffen
Heft 3:	Der Kraftomnibus Hans Kother	vergriffen
Heft 4:	Verkehrstechnik und Verkehrspolitik Leo Brandt	vergriffen
Heft 5:	Vergleich mehrerer Zugfahrten zwischen Köln und Hamm bei Dampf- und Elektrobetrieb W. Müller	vergriffen
Heft 6:	Die günstige elektrische Energiewirtschaft im elektrischen Bahnbetrieb M. Süberkrüb	vergriffen
Heft 7:	Die Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes in Nordrhein-Westfalen A. Schmitt	vergriffen
Heft 8:	Zur Gewässerüberwachung R. Weimann	DM 10,—
Heft 9:	Beiträge zur Kostenstruktur der Verkehrsmittel Wilhelm Böttger	DM 4,—
Heft 10:	Beitrag zur Berechnung von Trägerrosten in torsionssteifen Brücken-fahrbahntafeln Josef Pirlet	vergriffen
Heft 11:	Zur deutschen Verkehrsordnung Wilhelm Böttger	DM 8,—
Heft 12:	Entwicklung der Eisenbahnanlagen im rheinisch-westfälischen Industriegebiet Julius Derikartz	vergriffen
Heft 13:	Untersuchungen an Reflexfarben für Verkehrsschilder Walter Frings	vergriffen
Heft 14:	Entwicklung und Stand der Verkehrsflugsicherung E. Rössger	DM 20,—
Heft 15:	Schweißen im Flußschiffbau K. Krekeler	DM 12,—
Heft 16:	Das Recht der wirtschaftlichen Nutzung mehrstaatlicher Gewässer Hermann Jäger	DM 8,—
Heft 17:	Feinziehschleifen als Feinstbearbeitungsverfahren Herwart Opitz	DM 6,—

Heft 18:	Deutscher Verkehr in Zahlen Zahlenwerk zu Brandt-Rogmann „Deutscher Verkehr in graphischer Darstellung“	DM 10,—
Heft 19:	Der Seehafen Emden Otto Most	DM 5,—
Heft 20:	Spannungsoptische Untersuchung einer Dreigelenkbogenscheibe Kurt Hirschfeld	DM 7,—
Heft 21:	Die Entfernungsleistungen der Kraftfahrzeuge des Landes Nordrhein-Westfalen und Straßenverkehrsunfallentwicklung Heinrich Rogmann	vergriffen
Heft 22:	Das Frachtwesen im Luftverkehr Alfred Voigt	vergriffen
Heft 23:	Störsummanden für Fahrzeiten, Stromverbrauch und Haltestellenaufenthalte der Straßenbahnen Willi Dörfler	vergriffen
Heft 24:	Die Trägerrost-Hohlplatte J. Pirlet und H. Gräber	vergriffen
Heft 25:	Entwicklung und Stand der Luftnavigation E. Rössger	DM 25,—
Heft 26:	Bahnmotoren für Straßen-, Stadt- und Fernbahnen Hans Kother	DM 16,—
Heft 27:	Die kontinentalen Nordseehäfen Hellmuth St. Seidenfus	DM 10,—
Heft 28:	Der Omnibusbahnhof Marianne Ludewig	vergriffen
Heft 29:	Maßstäbe zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Luftverkehrsunternehmen Heinz Röhm	DM 4,—
Heft 30:	Die mathematischen Grundlagen einer Statistik des Straßenverkehrs Philipp Egert	DM 3,—
Heft 31:	Dehnungsmessungen an der orthotropen Fahrbahnplatte der Autobahnbrücke Düsseldorf-Breitscheid Hans Ebner	DM 6,—
Heft 32:	Die Grenzen der Schlechtwetterlandetechnik und ihre Auswirkungen auf den Luftverkehr Hans J. Zetzmann	vergriffen
Heft 33:	Die Untersuchung der wirtschaftlichen Fahrweise von Lkw auf der Autobahn Köln - Frankfurt im Vergleich zu der Rheinuferstraße B 9 R. Essers und H. Hahn	DM 6,—
Heft 34:	Zusammenarbeit und Arbeitsteilung zwischen Eisenbahn und Lastkraftwagen im Güternahverkehr Paul Günther	DM 8,—
Heft 35:	Luftverkehrsbedarf des Landes Nordrhein-Westfalen bis 1960 E. Rössger	DM 6,—
Heft 36:	Theoretische Grundlagen der Funktechnik Hugo Janssen	DM 20,—

- Heft 37: **Die Koordinierung des Eisenbahn- und Straßengüterverkehrs in Frankreich**
Heinzrichard Watermann vergriffen
- Heft 38: **Das Straßenwesen in England**
Hans Kayser DM 6,—
- Heft 39: **Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge und Straßenverkehrsunfälle Nordrhein-Westfalen 1949—1954**
Heinrich Rogmann DM 8,—
- Heft 40: **Energiedarbietungen und Energieverbrauch**
Karl Morgenthaler DM 25,—
- Heft 41: **Das Parkproblem**
Hans Adolf Esch vergriffen
- Heft 42: **Tarif und Standort**
Paul Schulz-Kiesow vergriffen
- Heft 43: **Das Straßenbauwesen in Frankreich**
Jürgen Hahn DM 6,—
- Heft 44: **Die Bestimmung der Flugzeugpolaren für Entwurfszwecke 2. Teil: Praktische Anwendung**
Dietrich Fiecke vergriffen
- Heft 45: **Bedarf an Flugplätzen für den Gelegenheitsverkehr in Nordrhein-Westfalen** DM 8,—
- Heft 46: **Parkprobleme in Skandinavien und Versuche zu ihrer Lösung** vergriffen
- Heft 47: **Die Integrierung und Koordinierung der Güterverkehrsmittel in Großbritannien**
Klaus-Peter Böhm DM 10,—
- Heft 48: **Wirtschaftlichkeit und Rentabilität im Luftverkehr**
Alexander Flechtner vergriffen
- Heft 49: **Bedeutung und Aufgaben der Luftaufsicht**
E. Rössger DM 7,—
- Heft 50: **Die Gütertarifsysteme europäischer Eisenbahnen und die Möglichkeit ihrer Vereinheitlichung**
Anton Löw DM 10,—
- Heft 51: **Auswirkungen des Einsatzes strahlgetriebener Flugzeuge im Luftverkehr**
E. Rössger DM 20,—
- Heft 52: **Zusammenhang zwischen allgemeiner Kriminalität und Verkehrsdelikt-Belastung** vergriffen
- Heft 53: **Erschließung verkehrsferner Räume durch Luftverkehr** vergriffen
- Heft 54: **Die besonderen meteorologischen Bedingungen für den Strahlluftverkehr**
E. Rössger DM 10,—
- Heft 55: **Rationelle Umgestaltung von Straßenbahnnetzen in Großstädten**
H. Nebelung DM 10,—
- Heft 56: **Segelflugzeugsitze**
Hans Kniekrehm DM 3,—

Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr Nordrhein-Westfalen

Bisher sind erschienen :

- | | | |
|----------|--|------------|
| Heft 1: | Bericht über die erste Sitzung des Landesverkehrsbeirates des Landes Nordrhein-Westfalen am 21. Juni 1949 in Düsseldorf | DM 1,— |
| Heft 2: | Elektrifizierung der Eisenbahnen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes | vergriffen |
| Heft 3: | Der Verkehr als wesentlicher Faktor des deutschen Wiederaufbaues
L. Brandt | DM 2,— |
| Heft 4: | Entwicklung einer die Kraftfahrzeugbestandsdichten je Bevölkerung und Fläche zusammenfassenden Relativziffer
W. Bogacki | vergriffen |
| Heft 5: | Ausgewählte Kapitel schweißtechnischer Fertigungsverfahren
K. Krekeler und W. Klout | vergriffen |
| Heft 6: | Die Verkehrssicherheit muß erhöht werden
Gemeinsame Tagung der Straßenverkehrs- und Polizeibehörden des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf | 1,50 DM |
| Heft 7: | Schiene — Straße
Referate und Aussprache von der 2. Sitzung der Forschungsgemeinschaft für Verkehrsprobleme des Landes Nordrhein-Westfalen am 27. September 1949 und von der 2. Sitzung des Landesverkehrsbeirates des Landes Nordrhein-Westfalen am 17. Oktober 1949 in Düsseldorf | DM 1,50 |
| Heft 8: | Technische und wirtschaftliche Probleme der See- und Binnenschifffahrt | DM 1,50 |
| Heft 9: | Verkehr und Technik
5 Reden, Karl Arnold | DM 2,— |
| Heft 10: | Verkehr an Rhein und Ruhr in geographischen Darstellungen
L. Brandt und H. Rogmann | DM 3,— |
| Heft 11: | Energien des Verkehrs
Hydrierwerk—Elektrifizierung—Treibstoffe | DM 3,— |
| Heft 12: | Über Zahlen und Diagramme zur Messung des Verkehrs
H. W. v. Guérard | DM 2,50 |
| Heft 13: | Die niederrheinische Hafenwirtschaft
Josef Nagel | DM 4,— |
| Heft 14: | Moderne Nahverkehrsprobleme
Enno Müller, G. Dilli und L. Brandt | DM 3,— |
| Heft 15: | Deutsche Post von heute
J. Wosnik und Paul Müller | DM 3,— |
| Heft 16: | Probleme des deutschen Luftrechts
Alfred Wegerdt und Hermann Diehl | DM 5,— |

Heft 17:	Luftfracht-Weltverkehr und westdeutscher Export Siegfried Eichler und Heinz Röhm	DM 4,—
Heft 18:	Mittlere Reiselänge und Tarifgestaltung im Nahverkehr Ulrich Graf	DM 4,—
Heft 19:	Vorschläge zur Verkehrskordinierung in der Schweiz A. Guterson	DM 2,—
Heft 20:	Deutscher Verkehr in graphischer Darstellung L. Brandt und H. Rogmann	DM 15,—
Heft 21:	Die Entwicklungstendenzen im deutschen Luftverkehr Heinz Röhm	DM 10,—
Heft 22:	Die Eisenbahn in der technischen Entwicklung Theodor Vogel	DM 8,—
Heft 23:	Schiene — Straße K. Morgenthaler und G. M. Precht	DM 5,—
Heft 24:	Die westdeutschen Wasserstraßen Karl Hilfer	DM 8,—
Heft 25:	Untersuchungen zur inneren Verkehrslage großer Stadtkreise H. W. v. Guérard	DM 6,—
Heft 26:	Probleme des modernen Straßenverkehrs	DM 8,—
Heft 27:	Moderne Nachrichtenübermittlung und Fernmeldetechnik im Eisenbahnverkehr V. Aschoff und H. Gruber	5,— DM
Heft 28:	Luftfahrtindustrie im Aufbau F. Jastrow und W. Blume	DM 3,—
Heft 29:	Sicherung des modernen Straßenverkehrs	DM 10,—
Heft 30:	Schiene—Straße und Schiene—Schiffahrt Paul Müller	DM 7,—
Heft 31:	Stadtverkehr heute und morgen	vergriffen
Heft 32:	Beiträge zum Internationalen Luftrecht A. Meyer	DM 6,—
Heft 33:	Personenverkehr des Ruhrgebietes	DM 4,—
Heft 34:	Flugmedizin — Kompendium der Luftfahrtmedizin Bruno Müller	DM 6,—
Heft 35:	Das Problem der Flugsicherungsdienstleistungen Edgar Rössger und Martin Johanning-Meiners	DM 6,—
Heft 36:	Fahrgeschwindigkeit und Verkehrssicherheit K. H. Bauer und E. Göglér	DM 6,—
Heft 37:	Niederrheinische Häfen und Europäische Hafenwirtschaft Josef Nagel	vergriffen
Heft 38:	Die deutsche Binnenschiffahrt Otto Most	DM 9,—
Heft 39:	Die Berechnung der Unfallfolgekosten der Verkehrsunfälle in der Bundesrepublik	vergriffen

- Heft 40: **Kraftfahrzeugbestand und Verkehrsunfälle**
Philipp Egert DM 4,—
- Heft 41: **Kostenrechnung und Tarifbildung von Schiene und Straße im Güterfernverkehr**
Georg M. Precht DM 9,—
- Heft 42: **Luft- und weltraumrechtliche Gegenwartsfragen**
O. Riese und Alex Meyer DM 3,—
- Heft 43: **Verkehrszeichen und Signale**
G. Wiedemann DM 3,—
- Heft 44: **Fahrlässige Verletzung und Gefährdung im Straßenverkehr als Straftat und Ordnungswidrigkeit im kommenden Recht**
August Wimmer DM 3,—
- Heft 45: **Die Wegekosten des Kraftverkehrs**
Heinz Durgeloh DM 7,—
- Heft 46: **Die Differenzierung der deutschen Gütertarife zwischen Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Kraftwagen**
Albert Rebhan DM 4,—
- Heft 47: **Europäische Wirtschaftsgemeinschaft und Verkehrsintegration**
Reimer Andresen DM 7,—
- Heft 48: **Ausgewählte Probleme der Straßenverkehrsstatistik** DM 7,—
- Heft 49: **Die Auswirkungen von Saisonschwankungen auf die Verkehrskapazität**
Walter Fiehe DM 7,—
- Heft 50: **Die Harmonisierung der Montan-Transport-Tarife unter Berücksichtigung der gemeinsamen Verkehrspolitik im Rahmen der EWG**
Harald Jürgensen DM 6,—
- Heft 51: **Vergleichende Analyse der Entwicklung des Personenkraftverkehrs im westeuropäischen Wirtschaftsraum**
Peter Rocholl DM 8,—
- Heft 52: **Die preistheoretischen und preispolitischen Grundprobleme der Tarifgestaltung im Binnenverkehr**
Alfons Lemper DM 8,—

LEBENS LAUF

Der Verfasser, Alfons Lemper, wurde am 28. Januar 1934 als Sohn des Landwirts Johannes Lemper und dessen Ehefrau Anna, geb. Nädker, in Glandorf, Kreis Osnabrück, geboren.

Im Frühjahr 1946 trat er in das Gymnasium Paulinum in Münster ein und erwarb dort am 1. März 1955 das Zeugnis der Reife. Das gleich anschließende Studium der Volkswirtschaftslehre schloß er am 3. Juni 1959 mit der Diplomprüfung in Münster ab.

Vom 1. August 1959 bis zum 15. August 1961 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Verkehrswissenschaft der gleichen Universität. Die mündliche Doktorprüfung (m.e.l.) fand am 19. Dezember 1961 in Münster statt.

